

Aplikasi Pembelajaran Pendidikan Agama Islam

Berbasis Android



SKRIPSI

Diajukan untuk memenuhi salah satu syarat guna mencapai gelar
Sarjana Komputer pada Jurusan Teknik Informatika
Fakultas Sains dan Teknologi
UIN Alauddin Makassar

Oleh :

RACHMAD PRATAMA ACHMAD

NIM : 60200109063

**JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI (UIN) ALAUDDIN
MAKASSAR
2016**

PERSETUJUAN PEMBIMBING

Pembimbing penulisan skripsi saudara **Rachmad Pratama Achmad**, dengan NIM : **60200109063**, mahasiswa Jurusan Teknik Informatika pada Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Islam Negeri (UIN) Alauddin Makassar, setelah dengan seksama meneliti dan mengoreksi skripsi yang bersangkutan dengan judul, “*Aplikasi Pembelajaran Pendidikan Agama Islam Berbasis Android*”, memandang bahwa skripsi tersebut telah memenuhi syarat-syarat ilmiah dan dapat disetujui untuk diajukan ke sidang *Munaqasyah*.

Demikian persetujuan ini diberikan untuk proses selanjutnya.

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI

Makassar, April 2016

ALAUDDIN
M A K A S S A R

Pembimbing I

Pembimbing II

Dr. Kamaruddin Tone.,M.M

Nur Afif.,S.T.,M.T

PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Rachmad Pratama Achmad
NIM : 60200109063
Jurusan : Teknik Informatika
Judul Skripsi : Aplikasi Pembelajaran Pendidikan Agama Islam Berbasis
Android Menyatakan dengan sebenarnya bahwa skripsi yang
saya tulis ini benar merupakan hasil karya saya sendiri dan
bukan merupakan pengambilalihan tulisan atau pikiran orang
lain yang saya akui sebagai hasil tulisan atau pikiran sendiri.

Apabila dikemudian hari terbukti atau dapat dibuktikan bahwa skripsi ini hasil
jiplakan, maka saya bersedia menerima sanksi atas perbuatan tersebut sesuai
ketentuan yang berlaku.

Makassar, April 2016

Penulis,

Rachmad Pratama Achmad
NIM : 60200109063

PENGESAHAN SKRIPSI

Skripsi yang berjudul “**Aplikasi Pembelajaran Pendidikan Agama Islam Berbasis Android**” yang disusun oleh Saudara Rachmad Pratama Achmad dengan NIM : 60200109063, Mahasiswa Jurusan Teknik Informatika Universitas Islam Negeri (UIN) Alauddin Makassar, telah diuji dan dipertahankan dalam sidang Munaqasyah yang diselenggarakan pada hari jum’at, 15 April 2016. Dinyatakan telah dapat diterima sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer dalam Jurusan Teknik Informatika dengan beberapa perbaikan.

Makassar, 15 April 2016

DEWAN PENGUJI

1. Ketua : Dr. Wasilah, S.T.,M.T. (.....)
2. Sekretaris : Faisal Akib, S.Kom.,M.Kom (.....)
3. Munaqisy I : YusranBobihu, S.Kom., M.Si. (.....)
4. Munaqisy II : Mega OrinaFitri, S.T., M.T. (.....)
5. Munaqisy III : Dr. HasyimHadade, S.Ag.,M.Ag. (.....)
6. Pembimbing I : Dr. H. Kamaruddin Tone, M.M. (.....)
7. Pembimbing II : NurAfif, S.T., M.T. (.....)

Diketahui oleh :

**Dekan Fakultas Sains dan Teknologi
UIN Alauddin Makassar**

Prof. Dr. H. Arifuddin, M.Ag
NIP. 19691205 199303 1 001

KATA PENGANTAR



Assalamu Alaikum Wr. Wb.

Puji syukur penulis panjatkan kehadirat Allah swt. karena atas limpahan rahmat dan hidayah-Nya dan tak lupa pula penulis panjatkan Salam dan Taslim kepada junjungan Nabi Besar Muhammad saw. sebagai suri teladan yang membawa kita dari alam kebodohan ke alam kecerdasan seperti sekarang ini sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul **“Aplikasi Pembelajaran Pendidikan Agama Islam Berbasis Android”** ini sebagai salah satu syarat meraih gelar sarjana pada Jurusan Teknik Informatika Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Islam Negeri Alauddin Makassar.

Selama proses perancangan sistem, penelitian, hingga penyusunan skripsi ini, penulis mendapat bimbingan dan dukungan dari berbagai pihak. Ucapan terima kasih penulis sampaikan kepada Allah swt. atas limpahan rahmat, nikmat rejeki dan kesehatan serta kesempatan hingga akhirnya penulis bisa menyelesaikan skripsi ini.

Kepada keluarga besarku ayahanda dan ibunda yang tidak kenal mengeluh dan selalu menyamangati serta mendoakan saya, ananda hanya bisa berbuat baik dan tidak akan pernah bisa membalas apa yang telah diberikan. Kepada saudara-saudaraku yang tidak bisa saya sebutkan namanya satu per satu saya ucapkan banyak terima kasih.

Dalam proses penelitian hingga penyusunan skripsi ini penulis telah banyak mendapat bimbingan dan dukungan. Oleh karenanya penulis mengucapkan banyak terima kasih kepada :

1. Rektor Universitas Islam Negeri (UIN) Alauddin Makassar Prof. Dr. H. Musafir Pababbari, M.Si.
2. Dekan Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Islam Negeri (UIN) Alauddin Makassar Prof. Dr. H. Arifuddin M.Ag.
3. Ketua Jurusan Teknik Informatika Faisal, S.T.,M.T. dan Sekretaris Jurusan Teknik Informaika Mega Orina Fitri, S.T.,M.T.
4. Pembimbing I Dr. H. Kamaruddin Tone, M.M. dan Pembimbing II Nur Afif, S.T.,M.T yang telah membimbing dan membantu penulis untuk mengembangkan pemikiran dalam penyusunan skripsi ini hingga selesai.
5. Dosen-dosen yang mengajar di jurusan Teknik Informatika, yang telah mengajarkan banyak mata kuliah dari semester satu hingga semester akhir.
6. Dosen dan Karyawan Fakultas Sains dan Teknologi UIN Alauddin Makassar yang telah banyak memberikan sumbangsih baik tenaga maupun pikiran.
7. Teman – Teman seperjuangan di angkatan 2009 (L09IN) yang menjadi saudara seperjuangan sependeritaan dan selalu member motivasi selama ini.
8. Keluarga besar Unit Kegiatan Mahasiswa Seni Budaya Sultan Alauddin (UKM SB eSA) sebagai tempat saya berproses dalam pendewasaan diri.

9. Teman - teman Kuliah Kerja Nyata Profesi Angkatan ke - VI (KKN Ceria) yang selalu menyemangati dan berbagi keceriaan bersama.

10. Seluruh pihak yang tidak dapat penulis sebutkan satu per satu, namun telah banyak terlibat membantu penulis dalam proses penyusunan skripsi ini.

Pada akhirnya penulis berkhidmat kepada Allah swt. seraya memohon segala usaha hamba bernilai ibadah di sisi-Nya. Amiin

Billahi Taufiq Wal-Hidayah

Makassar, 15 April 2016

Penulis,

Rachmad Pratama Achmad
NIM : 60200109063

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
ALAUDDIN
M A K A S S A R

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
PERSETUJUAN PEMBIMBING	ii
PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI.....	iii
PENGESAHAN SKRIPSI.....	iv
KATA PENGANTAR.....	v
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR GAMBAR.....	ix
DAFTAR TABEL	x
ABSTRAK.....	xi
BAB I PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah	7
C. Fokus Penelitian dan Deskripsi Fokus	7
BAB II KAJIAN PUSTAKA	
A. Tinjauan Pustaka	10
B. Tujuan dan Manfaat Penelitian	11
BAB III METODE PENELITIAN	
A. Jenis Penelitian.....	36
B. Metode Pengumpulan Data.....	36
C. Alat dan Bahan Penelitian.....	36
D. Teknik Pengujian Sistem	37
BAB IV PERANCANGAN SISTEM	
A. Analisis	40
B. Desain Sistem.....	43
C. Analisis Kelayakan Sistem	49
BAB V IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN SISTEM	
A. Implementasi.....	52
B. Pengujian.....	55
BAB VI PENUTUP	
A. Kesimpulan	63
B. Saran	63
DAFTAR PUSTAKA	

DAFTAR GAMBAR

Gambar IV.1.	Flowmap aplikasi	46
Gambar IV.2.	Use Case Diagram aplikasi	50
Gambar IV.3.	Sequence Diagram aplikasi	51
Gambar IV.4.	Class Diagram Aplikasi	52
Gambar IV.5.	Flowchart Proses Menu Utama	53
Gambar IV.6.	Flowchart Proses Menu Quiz	54
Gambar IV.7.	Rancangan Splash Screen	55
Gambar IV.8.	Rancangan Menu Utama	56
Gambar IV.9.	Rancangan Pilih Aplikasi	57
Gambar IV.10.	Rancangan Dash Aplikasi Pembelajaran	57
Gambar IV.11.	Rancangan Quiz Aplikasi Pembelajaran	58
Gambar V.1.	Hasil Pengujian Menu Utama	62
Gambar V.2.	Hasil Pengujian Popup Game Over Pada Aplikasi	63
Gambar V.3.	HasilPengujian Popup Score	64
Gambar V.4.	HasilPengujian Quiz Game	65
Gambar V.5.	HasilPengujian Popup Score Pada Quiz Game	67

DAFTAR TABEL

Tabel III.1.	Rencana Pengujian Menu Utama	44
Tabel III.2.	Rencana Pengujian Menu Quiz	44
Tabel III.3.	Rencana Pengujian Popup Pada Quiz Aplikasi	45
Tabel III.4.	Rencana Pengujian Popup Game Over Pada Dash Aplikasi	45
Tabel III.5.	Rencana Pengujian Popup Score Pada Quiz Alikasi	45
Tabel IV.1.	Spesifikasi MiniumPerangkatKeras	48
TabelIV.1.	Implementasi Antar Muka	58
Tabel V.2.	Hasil Pengujian Menu Utama	61
Tabel V.3.	Hasil Pengujian Popup Game Over Pada Aplikasi	62
Tabel V.4.	Hasil Pengujian Popup Score Pada Dash Aplikasi	63
Tabel V.5.	Hasil Pengujian Quiz Aplikasi	64
Tabel V.6.	Hasil Pengujian Popup Score Pada Quiz	66

ABSTRAK

Nama : Rachmad Pratama Achmad
NIM : 60200109063
Jurusan : Teknik Informatika
Judul : Aplikasi Pembelajaran Agama Islam Berbasis Android
Pembimbing I : Dr. Kamaruddin Tone.,M.M
Pembimbing II : Nur Afif, S.T.,M.T

Hadist Rasulullah saw. dan Al Qur'an surah At-Tahrim ayat ke 6 tentang perintah mendidik anak sejak dini. Anak sejak usia dini perlu diperkenalkan tentang ajaran-ajaran Islam. Metode edukasi konvensional yang kurang interaktif sehingga aplikasi pembelajaran sangat menarik dikembangkan. Perkembangan teknologi informasi dan komunikasi saat ini berpengaruh besar terhadap berbagai aspek kehidupan. Salah satu contohnya adalah pemanfaatan teknologi pada proses belajar mengajar. Maka perlu merancang dan membangun aplikasi pembelajaran pendidikan agama Islam berbasis Android agar anak lebih tertarik belajar ajaran agama Islam sejak dini.

Penelitian ini melakukan metode pengumpulan data *Library research* dan mengutip pendapat-pendapat para ahli dari buku-buku bacaan yang ada kaitannya dengan pembahasan penelitian ini untuk melakukan analisis sistem yang sedang berjalan. Perancangan yang diusulkan akan ditampilkan dalam bentuk UML (*Unified Modelling Language*) yaitu *Use Case Diagram*, *Class Diagram*, *Sequence Diagram* dan *Flowchart*. Pada sistem yang diusulkan akan dilakukan pengujian dengan metode *Black Box* yang mengfokuskan keperluan fungsional dari sistem. Hasilnya, aplikasi pembelajaran pendidikan agama Islam berbasis Android mampu mengenalkan ajaran agama Islam secara efektif dan efisien terhadap anak usia dini.

Kata kunci : *Android*, Aplikasi Pembelajaran, Pendidikan Agama Islam.

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Indonesia adalah sebuah negara beragama yang mengakui dan melegalkan 5 agama untuk dianut antara lain Islam, Kristen, Hindu, Budha, dan Khonghucu. Meskipun di Indonesia terdapat berbagai macam agama tetapi mayoritas penduduknya beragama Islam. Selain mayoritas penduduknya beragama Islam Indonesia juga dikenal sebagai salah satu negara Islam terbesar di dunia.

Masuknya Islam ke Indonesia pertama kali datang di Indonesia pada abad ke-7 M/1 Hijriah dibawa oleh pedagang dan muballig dari negeri Arab. Daerah yang pertama di masuki adalah pantai pulau Sumatra yaitu daerah Baros, tempat kelahiran ulama besar bernama Hamzah Fansyuri. Adapun kerajaan Islam yang pertama ialah Pase. Dalam proses pengislaman selanjutnya, orang-orang Islam bangsa Indonesia ikut aktif berperan mencerdaskan rakyat dan membina karakter bangsa, dan proses itu berjalan secara damai. Karakter tersebut dapat dibuktikan pada perlawanan rakyat melawan bangsa asing dalam zaman penjajahan Barat dengan waktu 350 tahun.

Proses pertumbuhan dan pengembangan masyarakat Islam yang pertama melalui bermacam-macam kontak, misalnya kontak jual beli, kontak perkawinan, dan kontak dakwah langsung, baik secara individual maupun kolektif (Zuhri, 1981).

Dari uraian di atas dapat dipahami, bahwa Islam masuk pertama kali ke Indonesia berawal dari daerah Aceh. Dari Aceh, Islam berkembang ke Nusantara Indonesia. Meskipun demikian, menurut Nor Huda, tidak jelas kepastian kapan Islam datang di Indonesia, dari mana Islam berasal, siapa yang menyebarkan Islam pertama kali di Indonesia, dan di daerah mana datangnya pertama kali. Hal tersebut tidak dapat dipastikan, karena tidak dapat dilepaskan dari sudut pandang ahli sejarah, data yang ditemukan, dan interpretasi terhadap data peneliti itu sendiri (Nor Huda, 2007).

Awal masuknya Islam di Indonesia dan pengaruhnya pada pendidikan, umat Islam lokal mulai membiasakan diri menulis buku-buku penting tentang Islam. Juga berkembang pengajaran atau pengajian kitab di rumah ulama. Materi pengajian kitab tersebut adalah tentang Akhlak-Tasawuf, aqidah, dan syari'ah. Dari pengajian kitab di rumah, berkembang membentuk institusi atau lembaga pendidikan, misalnya meunasah, rangkang, dan dayah di Aceh, Surau di Minangkabau, Pesantren di Jawa, Ngaji Tudang atau Ngaji Mempo di Sulawesi, dan nama lain di tempat lain. Pembelajaran pada lembaga ini menggunakan sistem halaqah. Sementara itu, perkembangan selanjutnya, lahir madrasah dengan sistem pembelajaran Klasikal.

Di awal abad ke-20 Masehi, munculah ide-ide pembaharuan pendidikan Islam di Indonesia, ide ini muncul disebabkan sudah mulai banyak orang yang tidak puas dengan sistem pendidikan yang berlaku saat itu., oleh karena itu ada sistem yang harus dipembaharuin yaitu: dari segi isi (materi), dari segi metode,

manajemen dan administrasi pendidikan. Ide dan inti pembaharuan ini adalah berupaya meninggalkan pola pemikiran lama yang tidak sesuai lagi dengan kemajuan zaman dan berupaya meraih aspek-aspek yang menopang untuk menyesuaikan diri dengan kemajuan zaman. Berdasarkan dua daya dorong itulah maka mulai muncul ide untuk memasukkan mata pelajaran umum ke lembaga - lembaga pendidikan islam serta merubah metode pengajaran lama kepada metode yang lebih aktif dengan perkembangan zaman.

Dewasa ini pendidikan agama menjadi sorotan tajam masyarakat. Berbagai gejolak sosial dan problem-problem budaya yang muncul sangat gencar akhir-akhir ini mendorong berbagai pihak mempertanyakan efektivitas pelaksanaan pendidikan agama di sekolah. Memang tidak adil menimpakan tanggung jawab munculnya kesenjangan antara harapan dan kenyataan itu kepada pendidikan agama di sekolah, sebab pendidikan agama di sekolah bukanlah satu-satunya faktor yang menentukan dalam pembentukan watak dan kepribadian siswa. Meskipun demikian, perlu diakui bahwa selain keberhasilan dalam memberikan kontribusinya dalam meningkatkan ketaatan menjalankan agamanya, dalam pelaksanaan pendidikan agama masih terdapat kelemahan-kelemahan yang mendorong dilakukannya penyempurnaan terus menerus.

Dari kondisi di atas pendidikan agama sejak dini hendaklah sudah ada di rumah keluarga muslim. Pendidikan tersebut adalah merupakan tanggung jawab orang tua. Sepatutnya orang tua sudah mengajarkan dasar-dasar agama Islam, jika orang tua tidak bisa mendidik demikian, hendaklah anak di arahkan ke

sekolah atau lingkungan yang Islami sehingga anak memiliki bekal agama sejak kecil.

Dalam Al Mawsu'ah Al Fiqhiyyah (13:11) disebutkan, "Bapak dan ibu serta seorang wali dari anak hendaknya sudah mengajarkan sejak dini hal-hal yang diperlukan anak ketika ia baligh nanti. Hendaklah anak sudah diajarkan akidah yang mengenai keimanan kepada Allah swt. Malaikat, Al Qur'an, Rasul dan hari akhir. Begitu pula hendaklah anak diajarkan ibadah yang benar, diarahkan untuk mengerti shalat, puasa, *thoharoh* (bersuci) dan semacamnya."

Perintah yang disebutkan diatas adalah pengamalan dari sabda Rasulullah saw berikut ini.

Dari Amr bin Syu'aib r.a, beliau meriwayatkan bahwa Rasulullah saw bersabda,


 أَبْنَاءُ سَبْعِ سِنِينَ وَاضْرِبُوهُمْ عَلَيْهَا وَهُمْ أَبْنَاءُ عَشْرِ مُرُوا أَوْلَادَكُمْ بِالصَّلَاةِ وَهُمْ
 وَفَرَّقُوا بَيْنَهُمْ فِي الْمَضَاجِعِ

Artinya:

"perintahkanlah anak-anak kalian untuk mengerjakan sholat ketika mereka berumur 7 tahun. Pukul mereka jika tidak mengerjakannya ketika mereka berumur 10 tahun. Pisahkanlah tempat-tempat tidur mereka".
 (HR. Abu Daud no. 495. Al Hafizh Abu Thohir mengatakan bahwa hadist ini shahih).

Selain dari hadist di atas dalam Al Qur'an perintah untuk mendidik anak di jelaskan pada surah At Tahrim ayat ke 6.

يَا أَيُّهَا الَّذِينَ ءَامَنُوا قُوا أَنْفُسَكُمْ وَأَهْلِيكُمْ نَارًا وَقُودُهَا النَّاسُ وَالْحِجَارَةُ عَلَيْهَا مَلَائِكَةٌ غِلَاظٌ شِدَادٌ لَا يَعْصُونَ اللَّهَ مَا أَمَرَهُمْ وَيَفْعَلُونَ مَا يُؤْمَرُونَ ﴿٦﴾

Terjemahannya:

“Hai orang-orang yang beriman, peliharalah dirimu dan keluargamu dari api neraka yang bahan bakarnya adalah manusia dan batu; penjaganya malaikat-malaikat yang kasar, keras, dan tidak mendurhakai Allah terhadap apa yang diperintahkan-Nya kepada mereka dan selalu mengerjakan apa yang diperintahkan”. (Kementerian Agama R.I.,2014)

Disebutkan dalam tafsir Ibnu Katsir (7:321), ‘Ali mengatakan bahwa yang dimaksud ayat ini adalah, “beritahukanlah adab dan ajarilah keluargamu.”

Di atas telah disebutkan tentang perintah untuk mengajak anak untuk shalat. Di masa para sahabat, mereka juga mendidik anak-anak mereka untuk berpuasa. Mereka sengaja memberikan mainan pada anak-anak supaya sibuk bermain ketika mereka merasakan lapar hingga tidak terasa waktu berbuka (waktu magrib) tiba.

Oleh karena itu, anak sejak usia dini anak perlu diperkenalkan tentang ajaran-ajaran Islam. Pengenalan yang efektif dan efisien bisa dilakukan melalui berbagai media salah satunya dengan menggunakan media aplikasi pembelajaran. Mungkin kata aplikasi sudah tidak asing lagi terdengar di telinga kita, aplikasi dalam media pembelajaran memiliki kelebihan dengan media visual yang lain karena aplikasi pembelajaran bisa lebih interaktif, bisa lebih menyenangkan

karena pemain diajak langsung untuk terlibat dalam penentuan hasil dari aplikasi pembelajaran tersebut.

Aplikasi pembelajaran sekarang merupakan salah satu industri yang sangat besar. Perkembangan aplikasi pembelajaran saat ini sangat berkembang pesat sehingga menghasilkan berbagai macam aplikasi pembelajaran yang bisa dinikmati mulai dari anak-anak hingga dewasa. Salah satu aplikasi pembelajaran yang cocok untuk anak-anak adalah aplikasi pembelajaran edukasi. Dengan adanya aplikasi pembelajaran edukasi, pelajaran yang awalnya dianggap sulit dan membosankan bisa dituangkan dalam aplikasi pembelajaran edukasi sehingga lebih menyenangkan sekaligus menambah pengetahuan.

Aplikasi pembelajaran edukasi sangat menarik untuk dikembangkan. Ada beberapa kelebihan dari aplikasi pembelajaran edukasi dibandingkan dengan metode edukasi konvensional. Salah satu kelebihan utama aplikasi pembelajaran edukasi adalah pada visualisasi dari permasalahan nyata.

Pada aplikasi ini dibuat suatu aplikasi pembelajaran edukasi dimana aplikasi pembelajaran ini kita sebagai pemain akan bermain sebagai user dimana user tersebut harus menjawab pertanyaan atau soal acak sesuai tingkat atau levelnya dan menggunakan batas waktu tiap pertanyaan dari aplikasi pembelajaran tersebut. Untuk dapat menyelesaikan aplikasi pembelajaran ini pemain harus menjawab semua pertanyaan yang disediakan. Aplikasi pembelajaran ini terdiri dari beberapa level dimana di setiap levelnya tingkat kesulitan pertanyaan akan bertambah. Tingkat kesulitan di tiap level akan

semakin meningkat, sehingga diharapkan bisa menjadi tantangan tersendiri bagi pemainnya. Pada pembuatan aplikasi ini, *engine* yang digunakan adalah *Unity 4* dengan bahasa pemrograman C#. Dan menggunakan beberapa tambahan aplikasi pendukung seperti *Adobe Photoshop CS6*, *Adobe Illustrator CS 6* dan *Adobe Audition CS 6*.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah di kemukakan di atas, maka pokok permasalahan yang dihadapi adalah Bagaimana merancang Aplikasi Pembelajaran Pendidikan Agama Islam Berbasis Android?

C. Fokus Penelitian dan Deskripsi Fokus

Agar dalam pengerjaan tugas akhir ini dapat lebih terarah, maka pembahasan penulisan ini dibatasi pada ruang lingkup pembahasan sebagai berikut:

1. *Aplikasi* ini digunakan hanya untuk belajar pendidikan agama Islam
2. *Aplikasi* ini berjalan pada *smartphone* berbasis Android minimum versi 4.0 (*Ice Cream*)
3. *Aplikasi* ini dipakai untuk pelajar.

Untuk menghindari kesalahan dalam menafsirkan atau memaknai judul skripsi ini, maka terlebih dahulu akan dikemukakan pengertian judul sebagai berikut:

1. Aplikasi berasal dari bahasa Inggris *application* yang berarti penerapan, lamaran ataupun penggunaan. Sedangkan secara istilah, pengertian aplikasi adalah suatu program yang siap untuk digunakan yang dibuat untuk

melaksanakan suatu fungsi bagi pengguna jasa aplikasi serta penggunaan aplikasi lain yang dapat digunakan oleh suatu sasaran yang akan dituju. Menurut kamus komputer eksekutif, aplikasi mempunyai arti yaitu pemecahan masalah yang menggunakan salah satu teknik pemrosesan data aplikasi yang biasanya berpacu pada sebuah komputansi yang diinginkan atau diharapkan maupun pemrosesan data yang diharapkan. Menurut Supriyanto (2005 : 117) Aplikasi adalah program yang memiliki aktivitas pemrosesan perintah yang diperlukan untuk melaksanakan permintaan pengguna dengan tujuan tertentu. Sedangkan menurut Janner (2006 : 22) aplikasi adalah program atau sekelompok program yang dirancang untuk digunakan oleh pengguna akhir (*end user*).

2. Pembelajaran adalah suatu usaha untuk membuat peserta didik belajar atau suatu kegiatan untuk membelajarkan peserta didik”. (Warsita, 2008)
3. Kata “agama” berasal dari bahasa sanskerta, agama berarti “tradisi” atau “A” berarti tidak, “GAMA” berarti kacau. Sehingga agama berarti tidak kacau. Sedangkan Islam berasal dari kata Al Islam yang berarti berserah diri kepada Tuhan, yaitu Allah. Jadi agama Islam adalah agama yang hanya mengimani satu Tuhan yaitu Allah SWT.
4. Android adalah sebuah sistem operasi yang di rancang khusus untuk perangkat seluler yang menggunakan layar sentuh seperti tablet, telpon pintar, PDA (Personal Digital Assistant) dan peralatan mobile lain. Seperti layaknya komputer yang umumnya (di Indonesia) menggunakan Windows sebagai

sistem operasinya. Namun OS Android merupakan sebuah “software open source”, dimana software tersebut dapat digunakan secara gratis dan dikembangkan secara bebas oleh para pengembang lainnya. Berbeda dengan Windows yang harus ditebus dengan sejumlah uang untuk dapat mendapatkan lisensi dalam penggunaannya. Seperti itulah kira-kira penjelasan singkat mengenai apa itu Android.



BAB II

TINJAUAN TEORITIS

A. *Kajian Pustaka*

1. Aplikasi Pembelajaran

Menurut Supriyanto (2005 : 117) Aplikasi adalah program yang memiliki aktivitas pemrosesan perintah yang diperlukan untuk melaksanakan permintaan pengguna dengan tujuan tertentu. Sedangkan menurut Janner (2006 : 22) aplikasi adalah program atau sekelompok program yang dirancang untuk digunakan oleh pengguna akhir (*enduser*). Aplikasi dapat dimanfaatkan untuk keperluan pembelajaran kepada siswa mengingat dalam suatu proses pembelajaran seharusnya terdapat interaksi antar komponen-komponen pembelajaran. Salah satu pendekatan pembelajaran yang memungkinkan antara komponen-komponen pembelajaran tersebut adalah pembelajaran interaktif. Pembelajaran interaktif adalah lawan dari pembelajaran tradisional yaitu elemen yang disusun untuk meningkatkan pemahaman konsep secara interaktif dari siswa melalui kegiatan berpikirdan bekerja yang menghasilkan umpan balik melalui diskusi dengan petunjukatau tanpa petunjuk dari pendidik (guru). Berdasarkan uraian di atas, dapat disimpulkan bahwa aplikasi pembelajaran adalah suatu program yang mengemas sebuah metode pembelajaran berbantuan komputer yang dapat memberikan respon balik terhadap pengguna akhir (siswa) dari apa yang telah di-*input*-kan kepada aplikasi tersebut.

2. Pendidikan Agama Islam

Pendidikan agama merupakan salah satu dari tiga subyek pelajaran yang harus dimasukkan dalam kurikulum setiap lembaga pendidikan formal di Indonesia. Hal ini karena kehidupan beragama merupakan salah satu dimensi kehidupan yang diharapkan dapat terwujud secara terpadu. (Chabib Thoha:1999)

Dalam bahasa Indonesia, istilah pendidikan berasal dari kata “didik” dengan memberinya awalan “pe” dan akhiran “an”, mengandung arti “perbuatan” (hal, cara atau sebagainya). Istilah pendidikan ini semula berasal dari bahasa Yunani “*paedagogie*”, yang berarti bimbingan yang diberikan kepada anak. Istilah ini kemudian diterjemahkan dalam bahasa Inggris “education” yang berarti pengembangan atau bimbingan.

Dalam bahasa Arab pengertian pendidikan, sering digunakan beberapa istilah antara lain, *al-ta’lim*, *al-tarbiyah*, dan *al-ta’dib*, *al-ta’lim* berarti pengajaran yang bersifat pemberian atau penyampaian pengetahuan dan ketrampilan. *Al-tarbiyah* berarti mengasuh mendidik dan *al-ta’dib* lebih condong pada proses mendidik yang bermuara pada penyempurnaan akhlak/moral peserta didik (Samsul Nizar:86-88). Namun, kata pendidikan ini lebih sering diterjemahkan dengan “tarbiyah” yang berarti pendidikan.

Dari segi terminologis, Samsul Nizar menyimpulkan dari beberapa pemikiran ilmuwan bahwa pendidikan merupakan usaha sadar yang dilakukan secara bertahap dan simultan (proses), terencana yang dilakukan oleh orang yang memiliki persyaratan tertentu sebagai pendidik. Selanjutnya kata

pendidikan ini dihubungkan dengan Agama Islam, dan menjadi satu kesatuan yang tidak dapat diartikan secara terpisah. Pendidikan agama Islam (PAI) merupakan bagian dari pendidikan Islam dan pendidikan Nasional, yang menjadi mata pelajaran wajib di setiap lembaga pendidikan Islam.

Pendidikan agama Islam sebagaimana yang tertuang dalam GBPP PAI di sekolah umum, dijelaskan bahwa pendidikan agama Islam adalah upaya sadar dan terencana dalam menyiapkan peserta didik untuk mengenal, memahami, menghayati, hingga mengimani ajaran agama Islam, dibarengi dengan tuntutan untuk menghormati penganut agama lain dalam hubungannya dengan kerukunan antar umat beragama hingga terwujud kesatuan dan persatuan bangsa.

Menurut Zakiyah Darajat (1987:87) pendidikan agama Islam adalah suatu usaha untuk membina dan mengasuh peserta didik agar senantiasa dapat memahami ajaran Islam secara menyeluruh. Lalu menghayati tujuan, yang pada akhirnya dapat mengamalkan serta menjadikan Islam sebagai pandangan hidup.

Mata pelajaran pendidikan agama Islam secara keseluruhannya dalam lingkup Al-Qur'an dan Al-hadits, keimanan, akhlak, fiqh/ibadah, dan sejarah, sekaligus menggambarkan bahwa ruang lingkup pendidikan agama Islam mencakup perwujudan keserasian, keselarasan dan keseimbangan hubungan manusia dengan Allah SWT, diri sendiri, sesama manusia, makhluk lainnya maupun lingkungannya (*hablun minallah wa hablun minannas*).

Jadi pendidikan agama Islam merupakan usaha sadar yang dilakukan pendidik dalam rangka mempersiapkan peserta didik untuk meyakini, memahami, dan mengamalkan ajaran Islam melalui kegiatan bimbingan, pengajaran atau pelatihan yang telah ditentukan untuk mencapai tujuan yang telah ditetapkan.

Dari pengertian tersebut dapat ditemukan beberapa hal yang perlu diperhatikan dalam pembelajaran pendidikan agama Islam, yaitu berikut ini :

- a. Pendidikan Agama Islam sebagai usaha sadar, yakni suatu kegiatan bimbingan, pengajaran dan/atau latihan yang dilakukan secara berencana dan sadar atas tujuan yang hendak dicapai.
- b. Peserta didik yang hendak disiapkan untuk mencapai tujuan, dalam arti ada yang dibimbing, diajari dan/atau dilatih dalam peningkatan keyakinan, pemahaman, penghayatan, dan pengamalan terhadap ajaran Islam.
- c. Pendidikan atau Guru Pendidikan Agama Islam (GPAI) yang melakukan kegiatan bimbingan, pengajaran dan/atau pelatihan secara sadar terhadap peserta didiknya untuk mencapai tujuan pendidikan agama Islam.
- d. Kegiatan (pembelajaran) Pendidikan Agama Islam diarahkan untuk meningkatkan keyakinan, pemahaman, penghayatan dan pengamalan ajaran agama Islam dari peserta didik, yang disamping untuk membentuk kesalehan pribadi, juga sekaligus untuk membentuk kesalehan social.

Pelaksanaan pendidikan agama Islam di Sekolah mempunyai dasar yang kuat. Dasar tersebut menurut Zuhairini. dapat ditinjau dari segi religius, yaitu :

Menurut Sama'un Bakry (2005:28) yang dimaksud dengan dasar religius/agama adalah dasar yang bersumber dari ajaran islam baik yang tertera dalam Al Qur'an atau Hadits Nabi. Menurut ajaran islam pendidikan agama adalah perintah Tuhan dan merupakan perwujudan ibadah kepada-Nya. Dalam Al-Qur'an banyak ayat yang menunjukkan perintah tersebut, antara lain :

Surah An Nahl Ayat 125:

أَدْعُ إِلَى سَبِيلِ رَبِّكَ بِالْحِكْمَةِ وَالْمَوْعِظَةِ الْحَسَنَةِ ۚ وَجَدِلْهُمْ بِلَا تِي هِيَ أَحْسَنُ ۚ إِنَّ

رَبِّكَ هُوَ أَعْلَمُ بِمَنْ ضَلَّ عَنْ سَبِيلِهِ ۚ وَهُوَ أَعْلَمُ بِالْمُهْتَدِينَ ۚ

Terjemahnya :

Serulah (manusia) kepada jalan Tuhan-mu dengan hikmah[845] dan pelajaran yang baik dan bantahlah mereka dengan cara yang baik. Sesungguhnya Tuhanmu dialah yang lebih mengetahui tentang siapa yang tersesat dari jalan-Nya dan dialah yang lebih mengetahui orang-orang yang mendapat petunjuk.(Kementerian Agama RI, 2014)

Menurut Qurais Shihab dalam tafsir al misbah, sementara ulama' memahami bahwa ayat ini menjelaskan tiga macam metode dakwah yang harus disesuaikan dengan sasaran dakwah. Terhadap cendikiawan yang memiliki intelektual tinggi diperintahkan menyampaikan dakwah dengan *hikmah*, yakni berdialog dengan kata-kata bijak sesuai dengan tingkat kepandaian mereka. Terhadap kaum awam

diperintahkan untuk menerapkan *mau'izhah*, yakni memberikan nasihat dan perumpamaan yang menyentuh jiwa sesuai dengan taraf pengetahuan mereka yang sederhana. Sedang, terhadap *Ahl al-kitab* dan penganut agama-agama lain yang diperintahkan menggunakan *jidal ahsan*/perdebatan dengan cara yang terbaik, yaitu dengan logika dan retorika yang halus, lepas dari kekerasan dan umpatan.

Selanjutnya beliau menjabarkan kata *al-hikmah* dalam ayat tersebut, berikut ini penjabarannya. Kata (حكمة) *hikmah* antara lain berarti yang paling utama dari segala sesuatu, baik pengetahuan maupun perbuatan. Ia adalah pengetahuan atau tindakan yang bebas dari kesalahan atau kekeliruan. *Hikmah* juga diartikan sebagai sesuatu yang bila digunakan/diperhatikan akan mendatangkan kemaslahatan dan kemudahan yang besar atau lebih besar serta menghalangi terjadinya mudharat atau kesulitan yang besar atau lebih besar. Makna ini ditarik dari kata *hakamah*, yang berarti kendali, karena kendali menghalangi hewan/kendaraan mengarah ke arah yang tidak di inginkan atau menjadi liar. Memilih perbuatan yang terbaik dan sesuai adalah perwujudan dari *hikmah*. Memilih yang terbaik dan sesuai dari dua hal yang buruk pun dinamai *hikmah*, dan pelakunya dinamai hakim (bijaksana). Thahir Ibn 'Asyur menggaris bawahi bahwa *hikmah* adalah nama himpunan segala ucapan atau pengetahuan yang mengarah kepada perbaikan keadaan dan kepercayaan manusia secara bersinambung.

Selain itu, M. Quraish Shihab juga mengutip pendapat pakar tafsir al-Biqā'i yang menggarisbawahi bahwa *al-hakim*, yakni “yang memiliki *hikmah*, harus yakin sepenuhnya tentang pengetahuan dan tindakan yang diambilnya sehingga dia tampil dengan penuh percaya diri, tidak berbicara dengan ragu atau kira-kira, dan tidak pula melakukan sesuatu dengan coba-coba.”

Kemudian lebih lanjut beliau menjelaskan *al-mau'izhah*, berikut ini penjelasannya.

Kata (الموعظة) *al-mau'izhah* terambil dari kata (وعظ) *wa'azha* yang berarti nasihat. *Mau'izhah* adalah uraian yang menyentuh hati yang mengantar kebaikan. Demikian dikemukakan oleh banyak ulama. Sedang, kata ((جادلهم) *jadilhum* terambil dari kata (جدال) *jidal* yang bermakna diskusi atau bukti-bukti yang mematahkan alasan atau dalih mitra diskusi dan menjadikannya tidak dapat bertahan, baik yang dipaparkan itu diterima oleh semua orang maupun hanya oleh mitra bicara.

Ditemukan di atas bahwa *mau'izhah* hendaknya disampaikan dengan (حسنة) *hasanah/baik*, sedang perintah *berjidal* disifati dengan kata (احسن) *ahsan/yang* terbaik, bukan sekedar baik. Keduanya berbeda dengan *hikmah* yang tidak disifati oleh satu sifat pun. Ini berarti bahwa *mau'izhah* ada yang baik dan ada yang tidak baik, sedang *jidal* ada tiga macam, yang baik, yang terbaik, dan yang buruk.

Menurut M. Quraish Shihab, *mau'izhah* baru dapat mengena hati sasaran bila apa yang disampaikan itu disertai dengan pengamalan dan keteladanan dari yang

menyampaikannya. Inilah yang bersifat hasanah. Kalau tidak demikian, maka sebaliknya, yakni yang bersifat buruk, dan ini yang seharusnya dihindari.

Mengenai jidal, M. Quraish Shihab menjelaskan bahwa jidal terdiri dari tiga macam. Pertama, jidal buruk yakni “yang disampaikan dengan kasar, yang mengundang kemarahan lawan, serta yang menggunakan dalih-dalih yang tidak benar.” Kedua, *jidal* baik yakni “yang disampaikan dengan sopan serta menggunakan dalil-dalil atau dalih walau hanya yang diakui oleh lawan.” Ketiga, *jidal* terbaik yakni “yang disampaikan dengan baik dan dengan argumen yang benar lagi membungkam lawan.”

Dalam penyebutan urutan ketiga macam metode itu menurut beliau sungguh serasi. Dimulai dengan *hikmah* yang dalam penyampaianya tanpa adanya syarat, kemudian disusul dengan *mau'izhah* dengan syarat hasanah karena memang ia terdiri dari dua macam, yakni; *mau'izhah* yang baik dan *mau'izhah* yang buruk dan yang terakhir adalah *jidal* yang terdiri dari tiga macam, yakni; buruk, baik, dan terbaik, sedang yang dianjurkan adalah yang terbaik.

“Tidak dapat dipungkiri bahwa al-Qur'an, demikian juga cara berdakwah Nabi Muhammad saw., mengandung ketiga metode di atas. Ia diterapkan kepada siapa pun sesuai dengan kondisi masing-masing sasaran.”

Mengenai penerapan tiga metode yang terdapat dalam surat An-Nahl ayat 125. Diatas, telah dikemukakan bahwa sementara ulama' membagi ketiga metode ini sesuai dengan tingkat kecerdasan sasaran dakwah. Yakni cendikiawan diajak dengan hikmah. Adapun orang awam, mereka disentuh dengan *mau'izhah*.

Sedang, penganut agama lain dengan jidal. Menurut M. Quraish Shihab pendapat ini tidak disepakati oleh ulama'. Ia mengutip pendapat Thabathaba'i, salah seorang ulama' yang menolak penerapan metode dakwah itu terhadap tingkat kecerdasan sasaran, berikut ini pendapat Thabathaba'i:

Bisa saja ketiga cara ini dipakai dalam satu situasi/sasaran, di kali lain hanya dua cara, atau satu, masing-masing sesuai sasaran yang dihadapi. Bisa saja cendekiawan tersentuh oleh *mau'izhah*, dan tidak mustahil pula orang-orang awam memperoleh manfaat dari jidal dengan yang terbaik.

M. Quraish Shihab juga mengutip pendapat Thahir Ibn 'Asyur yang juga berpendapat serupa dengan Thabathaba'i. Thahir Ibn 'Asyur menyatakan bahwa:

jidal adalah bagian dari hikmah dan *mau'izhah*. Hanya saja, tulisnya, karena tujuan *jidal* adalah meluruskan tingkah laku atau pendapat sehingga sasaran yang dihadapi menerima kebenaran, kendati ia tidak terlepas dari hikmah atau *mau'izhah*, ayat ini menyebutnya secara tersendiri berdampingan dengan keduanya guna mengingat tujuan dari *jidal* itu.

mau'izhah, ayat ini menyebutnya secara tersendiri berdampingan dengan keduanya guna mengingat tujuan dari jidal itu.

Mengamati dari penafsiran diatas penulis menyimpulkan ayat di atas menerangkan perintah dakwah dengan cara hikmah dengan pengajaran yang baik, berdebat dengan cara yang baik, dan membalas kejahatan dengan kebaikan. Dalam penafsiran di atas kita juga menemukan istilah *Mau'idzah Hasanah* yang dimana istilah ini dapat diklasifikasikan sebagai nasihat atau petuah, bimbingan

dan pengajaran, kisah-kisah, dan kabar gembira dan peringatan. *Mau'idzah Hasanah* juga mengandung arti memberi pengajaran yang baik (Quraish Shihab:2011).

Sedangkan salah satu dalil hadist yang menerangkan tentang pendidikan agama islam ialah hadist dari Abdullah bin Amr radhiyallahu'anhu, bahwa Nabi shallallaahu alaihi wa sallam bersabda,

آيَةٌ وَلَوْ عَنِّي بَلَّغُوا

Artinya :

“sampaikanlah dariku walau hanya satu ayat”

Hadits tersebut menerangkan tentang kewajiban berda'wah kepada Allah swt. Pada asalnya hukum berda'wah adalah wajib *kifayah* yaitu jika ada org yang telah mengamalkannya dan cukup, maka gugur kewajiban atas yang lainnya.

Sebagaimana hadist di atas ditafsirkan dari “Ta’liqat ‘ala Arba’ina Haditsan fi Manhajis Salaf” Syaikh Ali bin Yahya Al Haddadi bahwa, Nabi Muhammad saw. memerintahkan untuk menyampaikan perkara agama dari beliau, karena Allah swt. telah menjadikan agama ini sebagai satu-satunya agama bagi manusia dan jin (yang artinya), “Pada hari ini telah kusempurnakan bagimu agamamu dan telah kusempurnakan bagimu nikmat-Ku dan telah aku ridhai Islam sebagai agama bagimu” (QS. Al Maidah : 3). Tentang sabda beliau, “Sampaikan dariku walau hanya satu ayat”, Al Ma’afi An Nahrawani mengatakan, “Hal ini agar setiap orang yang mendengar suatu perkara dari Nabi Muhammad saw bersegera

untuk menyampaikannya, meskipun hanya sedikit. Tujuannya agar nukilan dari Nabi Muhammad saw. dapat segera tersambung dan tersampaikan seluruhnya.”

Hal ini sebagaimana sabda rasullullah Muhammad saw, “Hendaklah yang hadir menyampaikan pada yang tidak hadir”. Bentuk perintah dalam hadits ini menunjukkan hukum fardhu *kifayah*.

3. Unity

Unity 3D merupakan program gratis untuk membuat game yang dirancang agar mudah digunakan oleh pemula. Program ini menjadi pilihan lebih dari 800.000 pencipta game dari seluruh dunia karena Unity menyediakan semua fungsionalitas inti yang dibutuhkan untuk menciptakan game-game hebat. Unity memiliki kinerja grafis dengan optimasi tinggi dan juga unity menyediakan fitur pengembangan game dalam berbagai platform, yaitu Unity Web, Windows, Mac, Android, iOS, XBox, Playstation 3 dan Wii. Dan kabarnya, Unity akan merilis versi berikutnya dengan dilengkapi platform Flash.

Versi gratis unity menyediakan fitur pengembangan game berbasis windows, standalone mac, dan web. Sedangkan untuk platform lainnya diperlukan lisensi khusus. Unity pro juga menyediakan beberapa fitur lebih jika dibandingkan unity free, misalkan adalah efek bayangan pada objek dan efek water yang lebih memukau.

Dalam unity disediakan berbagai pilihan bahasa pemrograman untuk mengembangkan game, antara lain JavaScript, C#, dan BooScript. Namun meskipun disediakan tiga bahasa pemrograman, kebanyakan developer

menggunakan JavaScript dan C# sebagai bahasa yang digunakan untuk mengembangkan game mereka.

Unity Mensuport pembuatan game 2D dan 3D, namun lebih ditekankan pada 3D. Pengembangan game lebih ditekankan pada desain dan tampilan visual daripada pemrograman (Samuel.2010).

4. Android

Android merupakan sistem operasi yang dikembangkan untuk perangkat mobile yang berbasis linux seperti telepon pintar dan komputer tablet. Android merupakan OS mobile yang tumbuh ditengah OS lainnya yang berkembang dewasa ini. OS lainnya seperti Windows Mobile, i-Phone OS, Symbian, dan masih banyak lagi juga menawarkan kekayaan isi dan keoptimalan berjalan di atas perangkat hardware ada. Akan tetapi, OS yang ada ini berjalan dengan memprioritaskan aplikasi inti yang dibangun sendiri tanpa melihat potensi yang cukup besar dari aplikasi pihak ketiga. Oleh karena itu, adanya keterbatasan dari aplikasi pihak ketiga untuk mendapatkan data asli ponsel, berkomunikasi antar proses serta keterbatasan distribusi aplikasi pihak ketiga untuk platform mereka. Namun OS Android menyediakan platform terbuka bagi para pengembang untuk menciptakan aplikasi mereka sendiri. Android juga menawarkan sebuah lingkungan yang berbeda untuk pengembangannya. Setiap aplikasi yang dimilikinya ditingkatan yang sama. Android tidak membedakan antara aplikasi inti dengan aplikasi pihak ketiga. API yang disediakan menawarkan akses kehardware, maupun data-data ponsel sekalipun, atau data

system sendiri. Bahkan pengguna dapat menghapus aplikasi inti dan menggantikannya dengan aplikasi pihak ketiga.

Android adalah *Operating Sistem* (OS) atau sistem operasi yang sangat populer akhir-akhir. Tidak dapat dipungkiri sistem operasi ini telah banyak mengambil perhatian masyarakat dunia dan masyarakat Indonesia tentunya. Perusahaan gadget dan telepon seluler berlomba-lomba membuat perangkat dengan memakai sistem operasi Android. Oleh karena itu heran kalau hampir setiap hari kita melihat gadget-gadget baru beredar di pasaran yang menggunakan sistem operasi buatan google tersebut (Stephanus.2011).

a. Perkembangan system android

1. Android versi 1.1

Android memang diluncurkan pertama kali pada tahun 2007, namun sistem operasi ini mulai dirilis dan diterapkan ke berbagai gadget pada tanggal 9 Maret 2009 silam. Android versi 1.1 merupakan Android awal yang dimana versi 1.1 ini baru memberikan sentuhan di beberapa aplikasinya seperti sistem antar muka bagi pengguna (*user interface*) yang lebih baik, serta beberapa aplikasi yang lain.

2. Android versi 1.5 (*Cupcake*)

Pada bulan Mei 009 Android kembali mengalami perubahan versi. Android versi 1.1 kemudian disempurnakan dengan Android versi 1.5 atau yang dikenal sebagai Android *Cupcake*. Perubahan yang terjadi pada sistem operasi Android *Cupcake* bisa dibilang cukup banyak. Diantaranya

adalah sistem fasilitas mengunggah video ke youtube. Aplikasi headset nirkabel bluetooth, tampilan keyboard dilayar, serta tampilan gambar bergerak yang lebih atraktif.

3. Android versi 1.6 (*Donut*)

Donut (versi 1.6) diluncurkan dalam tempo kurang dari 4 bulan semenjak peluncuran perdana Android *Cupcake*, yaitu pada bulan September 2009. Android versi *Donut* memiliki beberapa fitur yang lebih baik dibandingkan dengan pendahulunya, yakni mampu menayangkan indikator baterai pada ponsel. Pengguna dapat memilih dan menentukan file yang akan dihapus, *zoom-in zoom-out* gambar dengan membaca gerakan serta arah gerakan tangan (*gesture*), penggunaan koneksi CDMA/EVDO, dan lain sebagainya.

4. Android versi 2.0/2.1 (*Eclair*)

Android kembali merilis operating sistem versi terbarunya, yaitu Android versi 2.0/2.1 *Eclair*. Android *Eclair* diluncurkan oleh Google 3 bulan setelah peluncuran Android versi 1.6. Dengan meluncurkan 4 versi ditahun yang sama, akhirnya begitu banyak perusahaan pengembang gadget atau handset yang mulai tertarik untuk menggunakan dan mengembangkan Android sebagai platform utama yang digunakan untuk handset-handset terbaru mereka. Inilah kebangkitan Android yang sempat mendobrak doktrin penggunaan sistem layar yang awalnya dipandang kurang user friendly bagi pengguna.

5. Android versi 2.2 (*Frovo : Frozen Yoghurt*)

Sistem operasi dengan julukan Frovo ini melakukan beberapa *update* dan juga pembenahan seputar aplikasi serta tampilannya. Keinginan untuk bisa menempatkan sebuah kartu ekspensi berbentuk slot Micro SD berkapasitas besar sudah bisa diwujudkan oleh OS versi ini.

6. Android versi 2.3 (*Gingerbread*)

Tujuh bulan kemudian Android kembali melakukan gebrakan dengan merilis kembali Android versi 2.3 atau yang dikenal sebagai Android Gingerbread dari segi tampilan Gingerbread jauh lebih atraktif dan sudah mampu mendukung fitur dual kamera untuk melakukan *video call*. Bukan hanya itu saja, Android Gingerbread juga mulai mengkonsentrasikan kepada kemampuan untuk meningkatkan mutu aplikasi-aplikasi permasalahan berbasis mobile android.

7. Android versi 3.0/3.1 (*Honeycomb*)

Android *Honeycomb* merupakan sebuah sistem operasi Android yang tujuannya memang dikhususkan bagi penggunaan tablet berbasis Android. Halaman pengguna (*user interface*) yang digunakan pada Android versi ini juga sangat berbeda dengan yang digunakan pada smartphone Android. Hal tersebut tentu saja disebabkan oleh tampilan layar yang lebih besar pada tablet serta untuk mendukung penggunaan hardware dengan spesifikasi yang lebih tinggi yang digunakan pada perangkat tersebut.

8. Android versi 4.0 (*ICS : Ice Cream Sandwich*)

Android ICS atau *Ice Cream Sandwich* juga dirilis pada tahun yang sama dengan *Honeycomb*, yaitu pada bulan Oktober 2011. Begitu banyak fitur-fitur terbaru yang disematkan pada sistem operasi ini, antara lain yaitu fitur yang memaksimalkan fotografi, grafis dan resolusi gambar, kualitas video, sistem pengenalan wajah dan masih banyak lagi lainnya.

9. Android versi 4.1 (*Jelly Bean*)

Android *Jelly Bean* merupakan versi terbaru pada saat ini. Salah satu gadget yang menggunakan sistem operasi *Jelly Bean* adalah Google Nexus 7 yang diprakarasi oleh ASUS, vendor Taiwan yang juga menjadi satu kampung halaman dengan ACER. Fitur terbaru dari sistem operasi Android *Jelly Bean* ini salah satunya adalah peningkatan kemampuan *on-screen keyboard* yang lebih cepat serta lebih responsif, dan beberapa fitur keren lainnya.

10. Android versi 4.4 (*Kitkat*)

Kehadiran android kitkat merupakan peluncuran produk OS baru yang diluncurkan pada 4 September 2013, OS Android Kitkat yang sebagian besar orang sudah familiar dengan itu seperti yang dilangsing BBC dalam wawancaranya dengan John Lagerling selaku perwakilan dari google.

11. Android versi 5.x (Lollipop)

Android Lollipop adalah versi stabil terbaru dengan versi antara 5.0 dan 5.1. Diresmikan pada 25 Juni 2014 saat Google I / O, dan tersedia secara resmi melalui *over-the-air* (OTA) update pada tanggal 12 November 2014, untuk memilih perangkat yang menjalankan distribusi Android dilayani oleh Google (seperti perangkat Nexus dan Google Play edition) (Yuliandi.2011).

Salah satu perubahan yang paling menonjol dalam rilis Lollipop adalah *user interface* yang didesain ulang dan dibangun dengan yang dalam bahasa desain disebut sebagai “material design”. Perubahan lain termasuk perbaikan pemberitahuan, yang dapat diakses dari *lockscreen* dan ditampilkan pada banner di bagian atas *screen*. Google juga membuat perubahan internal untuk platform, dengan Android Runtime (ART) secara resmi menggantikan Dalvik untuk meningkatkan kinerja aplikasi, dan dengan perubahan yang ditujukan untuk meningkatkan dan mengoptimalkan penggunaan baterai, yang dikenal secara internal sebagai Project Volta.

b. Fitur pada Android

Fitur-fitur yang dimiliki Android berupa:

1) *Hadset Layout*

Platform disesuaikan dengan lebih besar, VGA, grafik 2D perpustakaan, grafis 3D perpustakaan berdasarkan open GL ES 1,0 spesifikasi, dan tata letak *smartphone* traditional.

2) *Stronge* (Penyimpanan)

Software database SQLite digunakan untuk tujuan penyimpanan data

3) *Connectivity* (Konektivitas)

Android mendukung teknologi konektivitas termasuk GSM/EDGE, CDMA, EV-DO, UMTS, Bluetooth, dan Wi-Fi.

4) *Messaging* (Pesan)

SMS dan MMS tersedia bentuk threaded pesan termasuk pesan teks.

5) *Web Browser*

Browser web yang tersedia di Android berdasarkan pada *open source* Web Kit kerangka aplikasi.

6) Java Support (Dukungan Java)

Perangkat keras pada Java dapat dikompilasi akan dieksekusi dalam Dalvik mesin virtual, yang merupakan implementasi VM yang dirancang khusus untuk perangkat *mobile* meskipun tidak secara teknis standar Java Virtual Machine.

7) *Media Support* (Dukungan Media)

Mendukung Audio/video/format media, seperti: H.263, H.264 (Dalam 3GP atau MP4), MPEG- SP, AMR, AMR-WB, AAC, HE-AAC, MP3, MIDI, OGG Vorbis, JPEG, WAV, PNG, GIF, BMP.

8) *Additional hardware support* (Dukungan hardware tambah)

Android dapat menggunakan video/still camera, touchscreens, GPS, pengukur kecepatan, maagnetmeter, akselerasi 2D bitblits (dengan hardware orientasi, scaling, konversi format piksel) dan mempercepat grafis 3D.

9) *Development enviroment* (Lingkungan pengembangan)

Termasuk perangkat emulator, tools untuk debbuging, memori dan kinerja profil, sebuah plugin untuk Eclips IDE.

10) *Market* (pasar)

Android pasar adalah sebuah aplikasi yang dapat di-*download* dan diinstal untuk menargetkan hardware *over-the-air*, tanpa menggunakan PC.

11) *Multi-touch*

Android memiliki dukungan asli multi-touch tapi fitur dinonaktifkan pada level kernel (mungkin untuk menghindari Apple melanggar paten pada teknologi layar sentuh). Model tidak resmi telah dikembangkan yang memungkinkan multi-touch, tetapi membutuhkan superuser akses ke perangkat berkedip kernel yang unsigned.

c. Kriteria Perancangan Aplikasi.

- 1) Rasa ingin tahu, fantasi dan kontrol
- 2) Motivasi intrinsik, menyenangkan untuk digunakan. Pengguna memiliki kontrol terhadap aplikasi.
- 3) Integrasi antara materi edukasi dan aspek fantasi.
- 4) Pengguna memegang kendali aplikasi dan dapat mengatur kecepatan bermain.
- 5) Mendorong keingintahuan, pengguna dapat melakukan eksplorasi bebas. Permainan mengandung rahasia tersembunyi.
- 6) Pengguna dapat menyimpan kemajuan aplikasi.
- 7) Menyediakan lebih satu dari jalur. Ada beberapa cara untuk memenangkan quiz.
- 8) Pengguna dapat melakukan *trial-error* untuk menyelesaikan quiz.
- 9) Keberhasilan ditentukan oleh pengetahuan, bukan kebetulan.
- 10) Simulasi realistik dunia.
- 11) Materi edukasi disesuaikan dengan materi dunia nyata.

- 12) Personalisasi: pengguna dapat mengubah karakter dan objek-objek.
- 13) Menyediakan banyak pilihan dan tema.
- 14) Hindari pengulangan, hindari *drill-practice*.
- 15) Sediakan elemen tidak terduga dan kejutan.
- 16) Point tidak hilang saat menjawab pertanyaan.

d. Tantangan

- 1) Kinerja pemain terukur dan didefinisikan dengan baik.
- 2) Tantangan diberikan secara terus menerus tapi disesuaikan dengan tingkat pemahaman pemain.
- 3) Kompleksitas semakin berkembang sejalan dengan kemampuan pengguna.
- 4) Tersedia banyak level.
- 5) Memonitor kinerja pengguna, berdasarkan hasil monitoring ini kesulitan kemudian disesuaikan.
- 6) Pengguna dapat melihat progressnya setiap saat.
- 7) Menyediakan hint dan instruksi untuk membantu pengguna.
- 8) Bantu pengguna menemukan *flow state* yaitu keseimbangan antara tantangan dengan kemampuan untuk menghadapi tantangan.

e. Sosialisasi

- 1) Pemain dapat berkolaborasi bersama.
- 2) Pemain dapat saling berkompetisi.
- 3) Pemenang bisa lebih dari satu (*multiple winner*)

f. Pedagogi

- 1) Menyebutkan secara eksplisit target umur dan menyesuaikan rancangan permainan sesuai umur tersebut.
- 2) Aktivitas pembelajaran dilaksanakan bersamaan dengan permainan.
- 3) Objektif pembelajaran jelas.
- 4) Memberi kesempatan kepada guru dan orangtua untuk ikut berperan.
- 5) Memberikan petunjuk yang jelas sehingga pemain dapat berkonsentrasi kepada isi permainan, bukan bagaimana cara menggunakan permainan.
- 6) Menyediakan tutorial sehingga pemain tidak perlu membaca manual.

g. Teknologi

- 1) Menggunakan teknologi yang tersedia di sekolah dan masyarakat umum (tidak membutuhkan hardware yang terlalu tinggi).
- 2) Menggunakan antarmuka yang intuitif.

h. Pengguna anak-anak dan yang berkebutuhan khusus.

- 1) Memberikan petunjuk yang dibacakan selain petunjuk tertulis.
- 2) Gambar, objek, layar tertata rapi.
- 3) Permainannya sendiri merupakan aktivitas yang penting (*play for the sake of play*).
- 4) Transformasi terlihat. Saat anak melakukan interaksi, ada *instant feedback*.

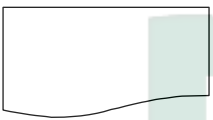



- 5) Input dan output yang mudah terlihat.
- 6) Tantangan diberikan secara gradual.
- 7) Permainan menyenangkan untuk diulang, beberapa karakter, music mudah teringat oleh anak.
- 8) Objek dan suara diambil dari kehidupan sehari-hari yang mudah dikenali.
- 9) Menginspirasi anak, bahkan setelah aplikasi dimatikan.


i. Daftar Simbol

1) Daftar Simbol *Flowmap Diagram*

Flowmap atau bagan alir adalah bagan yang menunjukkan aliran di dalam program atau prosedur sistem secara logika. *Flowmap* ini berfungsi untuk memodelkan masukan, keluaran, proses maupun transaksi dengan menggunakan simbol-simbol tertentu. Pembuatan *flowmap* ini harus dapat memudahkan bagi pemakai dalam memahami alur dari sistem atau transaksi.

Tabel II.1 Daftar Simbol *Flowmap Diagram*(Jogiyanto, 2001)


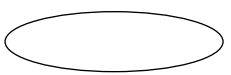

Simbol	Nama	Keterangan
	Terminator Awal / Akhir Program	Simbol untuk memulai dan mengakhiri suatu program
	Dokumen	Menunjukkan dokumen berupa dokumen input dan output pada proses manual dan proses berbasis computer
	Proses Manual	Menunjukkan kegiatan proses yang dilakukan secara manual
	Proses Komputer	Menunjukkan kegiatan proses yang dilakukan secara komputerisasi
	Arah Aliran Data	Menunjukkan arah aliran dokumen antar bagian yang terkait pada suatu system
	Penyimpanan Manual	Menunjukkan media penyimpanan data / informasi secara manual

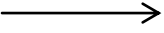
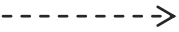

	Data	Simbol input/output digunakan untuk mewakili data input/output
---	------	--

2) Daftar Simbol *Use Case Diagram*

Use case diagram merupakan gambaran skenario dari interaksi antara pengguna dengan sistem. *Use case diagram* menggambarkan hubungan antara aktor dan kegiatan yang dapat dilakukannya terhadap aplikasi.

Tabel II.2 Daftar Simbol *Use Case Diagram* (Rosenberg, 2007)

Simbol	Nama	Keterangan
	<i>Actor</i>	Menspesifikan himpunan peran yang pengguna mainkan ketika berinteraksi dengan <i>use case</i>
	<i>Use Case</i>	Deskripsi dari urutan aksi-aksi yang ditampilkan sistem yang menghasilkan suatu hasil terukur bagi suatu actor
	<i>System</i>	Menspesifikasikan paket yang menampilkan sistem secara terbatas

	<i>Unidirectional Association</i>	Menggambarkan relasi antara <i>actor</i> dengan <i>use case</i> dan proses berbasis computer
	<i>Dependencies or Instantiates</i>	Menggambarkan kebergantungan (<i>dependencies</i>) antar <i>item</i> dalam diagram
	<i>Generalization</i>	Menggambarkan relasi lanjut antar <i>use case</i> atau menggambarkan struktur pewarisan antar <i>actor</i>

3) Daftar Simbol *Class Diagram*

Class diagram merupakan diagram yang menggambarkan struktur sistem dari segi pendefinisian kelas-kelas yang akan dibuat untuk membangun sistem.





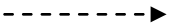
Tabel II.3 Daftar Simbol *Class Diagram* (Rosenberg, 2015)

Simbol	Nama	Keterangan
	Class	<p>Blok - blok pembangun pada pemrograman berorientasi obyek. Terdiri atas 3 bagian. Bagian atas adalah bagian nama dari class. Bagian tengah mendefinisikan property/atribut class. Bagian akhir mendefinisikan method- method dari sebuah class.</p>
	Association	Menggambarkan relasi asosiasi
	Composition	Menggambarkan relasi komposisi
	Dependencies	Menggambarkan relasi dependensi
	Aggregation	Menggambarkan relasi agregat

4) Daftar Simbol *Sequence Diagram*

Sequence diagram menggambarkan interaksi antar objek di dalam dan di sekitar sistem berupa message terhadap waktu.






Tabel II.4 Daftar Simbol *Sequence Diagram* (Rosenberg, 2007)



Simbol	Nama	Keterangan
	<i>Actor</i>	Orang atau divisi yang terlibat dalam suatu system
	<i>Object Lifeline</i>	Menyatakan kehidupan suatu objek dalam basis waktu
	<i>Activation</i>	Menyatakan objek dalam keadaan aktif dan berinteraksi
	<i>Message</i>	Menyatakan arah tujuan antara <i>object lifeline</i>
	<i>Message (Return)</i>	Menyatakan arah kembali antara <i>object lifeline</i>

5) Daftar Simbol *Activity Diagram*

Activity diagram adalah representasi grafis dari seluruh tahapan alur kerjayagmengandung aktivitas, pilihan tindakan, perulangan dan hasil dari aktivitas tersebut. Diagram ini dapat digunakan untuk menjelaskan proses bisnis dan alur kerja operasional secara langkah demi langkah dari komponen suatu sistem.

Tabel II.5 Daftar Simbol *Activity Diagram* (Rosenberg, 2007)





Simbol	Nama	Keterangan
	<i>Action</i>	State dari sistem yang mencerminkan eksekusi dari suatu aksi
	<i>Start State</i>	Bagaimana objek dibentuk atau diawali
	<i>End State</i>	Bagaimana objek dibentuk atau diakhiri
	<i>State Transition</i>	State Transitionmenunjukk an kegiatan apa berikutnya setelah suatu kegiatan
	<i>Fork</i>	Percabangan yang menunjukkan aliran pada activity diagram

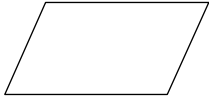

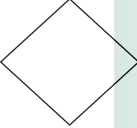

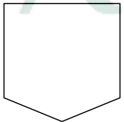
	<i>Join</i>	Percabangan yang menjadi arah aliran pada activity diagram
	<i>Decision</i>	Pilihan untuk mengambil keputusan

6) Daftar Simbol *Flowchart*

Flowchart atau Bagan alir adalah bagan (*chart*) yang menunjukkan alir (*flow*) di dalam program atau prosedur sistem secara logika. Bagan alir (*flowchart*) digunakan terutama untuk alat bantu komunikasi dan untuk dokumentasi.

Tabel II.6 Daftar Simbol *Flowchart* (Kristanto, 2003)

Simbol	Nama	Keterangan
	<i>Terminator</i>	Permulaan atau akhir program
	<i>Flow Line</i>	Arah aliran program
	<i>Preparation</i>	Proses inisialisasi atau pemberian harga awal
	<i>Process</i>	Proses perhitungan atau proses pengolahan data

	<i>Input/Output Data</i>	Proses input atau output data, parameter, informasi
	<i>Predefined Process</i>	Permulaan sub program atau proses menjalankan sub program
	<i>Decision</i>	Perbandingan pernyataan, penyeleksian data yang memberikan pilihan untuk langkah selanjutnya
	<i>On Page Connector</i>	Penghubung bagian-bagian flowchart yang ada pada satu halaman
	<i>Off Page Connector</i>	Penghubung bagian-bagian flowchart yang ada pada halaman berbeda

B. Tujuan dan Manfaat

1. Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk merancang dan memabangun aplikasi pembelajaran pendidikan agama Islam berbasis *Android* yang

diharapkan mampu menjadi alat pembelajaran bagi anak agar memiliki pengetahuan tentang ajaran Islam sejak dini.

2. Kegunaan Penelitian

a. Bagi Peneliti

Dapat mengembangkan wawasan keilmuan dan meningkatkan pemahaman tentang struktur dan sistem kerja dalam pengembangan aplikasi pada sistem operasi *Android*. Diajukan untuk memenuhi salah satu syarat guna mencapai gelar Sarjana Komputer pada Jurusan Teknik Informatika Fakultas Sains dan Teknologi UIN Alauddin Makassar.

b. Bagi Pengguna

Sebagai media pembelajaran agama Islam yang interaktif untuk anak usia dini, remaja hingga umum.

c. Bagi Akademik

Sebagai kontribusi positif untuk kemajuan wawasan keilmuan teknologi informasi yang diintegrasikan dengan agama serta untuk pengembangan pada masa yang akan datang.

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Jenis Penelitian

Jenis penelitian yang digunakan dalam skripsi ini adalah penelitian eksperimental yaitu melakukan eksperimen terhadap variabel-variabel kontrol (input) untuk menganalisis output yang dihasilkan.

B. Metode Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data yang dilakukan pada penelitian adalah *Libraryresearch*, *Library research* atau penelitian kepustakaan yaitu mengumpulkan data dengan jalan membaca buku-buku yang berkaitan dengan penelitian, mengutip pendapat-pendapat para ahli dari buku-buku bacaan yang ada kaitannya dengan pembahasan penelitian ini, dan mengumpulkan artikel dari internet yang berhubungan dengan penelitian.

C. Alat dan Bahan Penelitian

Adapun alat dan bahan pendukung untuk menunjang lancarnya penelitian ini, yaitu perangkat keras (*hardware*) dan perangkat lunak (*software*).

1. Perangkat Keras (*hardware*)

a. *Personal Computer* (PC) dengan spesifikasi :

- 1) Processor Intel Core i7
- 2) Harddisk 2 TB
- 3) Memory DDR3 4 GB

b. Ponsel Sony Xperia M dengan spesifikasi:

- 1) OS *Android* Versi 4.2.2 *Jelly Bean*
- 2) Perangkat Lunak (*software*)
 - a) Windows 7 Ultimate 64 bit
 - b) Unity 3D (versi 4.6)
 - c) Adobe Photoshop CS 6
 - d) Adobe Illustrator CS 6

D. Teknik Pengujian Sistem

Metode yang digunakan pada penelitian ini adalah metode *Black Box Testing* dengan langsung menguji *aplikasi* pada *android* dengan membuat *executable* dari *aplikasi*, kemudian di install di *Android* dan dijalankan apakah sudah sesuai yang diharapkan. Semuanya diuji dari sisi *interface*, *sound*, hingga pada tahap level-level berikutnya.

1. Pengujian Perpindahan *Layout*

Pengujian ini dilakukan untuk melihat perpindahan dari *layout* satu ke *layout* yang lain.

2. Pengujian Menu Input

Pengujian ini dilakukan untuk menguji menu input yang dibuat pada aplikasi.

3. Pengujian Menu Proses

Pengujian ini dilakukan untuk menguji proses-proses yang dibuat pada aplikasi.

4. Pengujian Menu *Output*

Pengujian ini dilakukan untuk menguji menu *output*/ hasil yang dibuat pada aplikasi.

Berikut adalah tabel rencana pengujian sistem pada *aplikasi* pemebelajaran pendidikan agama Islam:

a. Rencana Pengujian Pada Menu Utama

Tabel III.1 Rencana Pengujian Menu Utama

Kasus Dan Hasil Uji	
Aksi/data masukan	Yang diharapkan
Menekan Tombol Mulai _Permainan	Berpindah ke <i>Scenepilih Game</i>
Menekan Tombol _Suara	Mute / aktifkan Suara
Menekan Tombol _Keluar	Keluar dari aplikasi
Mengecek Koneksi Internet	Muncul Notifikasi Jaringan

b. Rencana Pengujian Pada Menu *Quiz*

Tabel III.2 Rencana Pengujian Menu *Quiz*

Kasus Dan Hasil Uji	
Aksi/ data masukan	Yang diharapkan
Menekan Tombol <i>Pause</i>	Quiz Berhenti Sementara
Menekan Tombol Pilihan Jawaban	Pilihan Jawaban Terpilih
Menekan Tombol Pilihan Bantuan	Pilihan Bantuan Merespon

c. Rencana Pengujian *Popup Score* pada *Best Score***Tabel III.3** Rencana Pengujian *Popup Score* Pada *Quiz Game*

Kasus Dan Hasil Uji	
Aksi/ data masukan	Yang diharapkan
<i>Score</i> hasil permainan	<i>Score</i> yang diperoleh sesuai dengan yang terlihat
Menekan Tombol <i>Play Again</i>	Mengulang kembali permainan
Menekan Tombol ke Menu	Berpindah ke Menu Pilihan <i>Game</i>

d. Pengujian *Pupup Game Over***Tabel III.4.**Hasil Pengujian *Pupup Game Over*

Kasus Dan Hasil Uji			
Aksi/ data masukan	Yang diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Menekan Tombol ke Menu Level	Berpindah ke Menu Level Permainan	Pilihan aksi sesuai yang diharapkan.	Berhasil
Menekan Tombol <i>Restart</i>	<i>Restart</i> Permainan	Pilihan aksi sesuai yang diharapkan.	Berhasil

e. Pengujian *PupupScore* Pada *QuizGame***Tabel III.5.**Hasil Pengujian *Pupup Score* Pada *Quiz Game*

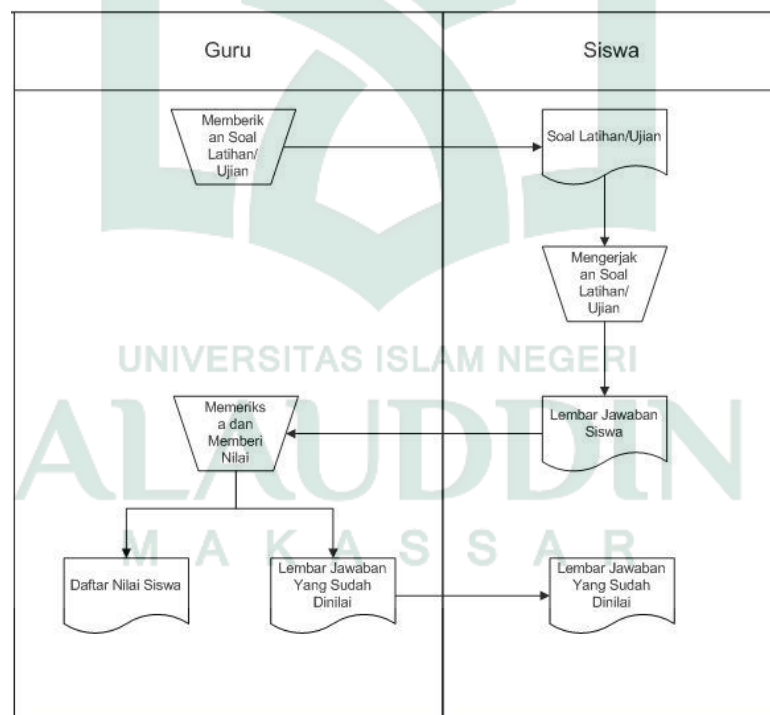
Kasus Dan Hasil Uji			
Aksi/ data masukan	Yang diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
<i>Score</i> hasil permainan	<i>Score</i> yang diperoleh sesuai dengan yang terlihat	Pilihan aksi sesuai yang diharapkan.	Berhasil
Menekan Tombol <i>Restart</i>	Mengulang kembali permainan	Pilihan aksi sesuai yang diharapkan.	Berhasil
Menekan Tombol ke Menu	Berpindah ke Menu Utama	Pilihan aksi sesuai yang diharapkan.	Berhasil

BAB IV

ANALISIS DAN PERANCANGAN

A. Analisis Sistem Yang Sedang Berjalan

Analisis sistem yang sedang berjalan dilakukan dengan bertujuan untuk mengetahui proses kerja yang sedang dikerjakan atau yang sedang berjalan. Berikut ini adalah *flowmap* aplikasi pembelajaran pendidikan agama Islam yang sedang berjalan.



Gambar IV.1 Flowmap aplikasi

Berdasarkan gambar di atas maka sistem yang berjalan sebelum adanya aplikasi pembelajaran pendidikan agama Islam yang dibuat oleh penulis dapat disimpulkan sebagai berikut :

1. Guru memberikan soal latihan atau ujian kepada siswa sebagai evaluasi materi pendidikan agama Islam yang telah diberikan.
2. Siswa mengerjakan soal latihan atau ujian yang diberikan oleh guru.
3. Guru memeriksa jawaban latihan atau ujian siswa dan memberikan nilai sebagai hasil belajar siswa.

B. Analisis Sistem Yang Diusulkan

Analisis sistem adalah suatu proses mengumpulkan dan menginterpretasikan kenyataan-kenyataan yang ada, mendiagnosa persoalan dan menggunakan keduanya untuk memperbaiki sistem.

1. Analisis Masalah

Aplikasi pembelajaran pendidikan agama Islam ini dibuat agar diharapkan mampu menambah pengetahuan kita tentang ajaran agama Islam.

2. Analisis Kebutuhan Sistem

a. Kebutuhan Antarmuka (*Interface*)

Kebutuhan dalam membangun aplikasi ini adalah aplikasi ini dapat menyajikan permainan menarik dan dapat menambah pengetahuan.

b. Kebutuhan Data

Data yang diolah pada aplikasi ini adalah :

- 1) Soal-soal tentang pendidikan agama Islam

2) Penjelasan mengenai berbagai pengetahuan ajaran agama Islam

c. Kebutuhan Perangkat Keras (*Hardware*) dan Perangkat Lunak (*Software*)

Perangkat keras maupun lunak yang dibutuhkan pada aplikasi ini adalah sebagai berikut:

1) Perangkat Keras (*Hardware*)

Analisis perangkat keras merupakan suatu kebutuhan non fungsional untuk mendukung suatu aplikasi berjalan dengan baik. Adapun perangkat keras minimum yang dibutuhkan oleh aplikasi ini yaitu :

Tabel IV.1 Spesifikasi Minimum Perangkat Keras

No	Perangkat Keras	Spesifikasi Minimum
1	Layar	<i>Touch Screen</i>
2	Processor	600 MHz
3	Baterai	<i>Standard</i>

2) Perangkat Lunak (*Software*)

Sama seperti perangkat keras, perangkat lunak juga membutuhkan kebutuhan untuk mendukung aplikasi berjalan dengan baik jika sudah diimplementasikan. Oleh karena itu dibutuhkan perangkat lunak minimum dari aplikasi ini yaitu *Android* versi 2.2 (*Frozen Yoghurt*). Namun sebaiknya gunakan *android* versi 4.1 (*Ice Cream Sandwich*) ke atas untuk mendapatkan hasil yang lebih maksimal, karena resolusi *aplikasi pembelajaran* dibuat pada ukuran 800 x 480 px.

Namun terlepas dari itu, aplikasi ini diharapkan dapat berjalan untuk versi *Android* selanjutnya seperti *Jelly bean*, *Kit Kat*, *Lolipop* dan selanjutnya.

d. Analisis Kelemahan Sistem

Aplikasi ini dibuat dalam resolusi rendah sehingga dapat menyebabkan beberapa sprite terlihat blur apabila dimainkan di layar yang lebih besar seperti tablet. Aplikasi ini juga dibuat menggunakan menggunakan Unity 3D versi gratis sehingga splash screen pada *aplikasi pembelajaran* yang dibuat nantinya tidak dapat diganti dan hanya menggunakan splash screen logo dari Unity 3D.

3. Perancangan

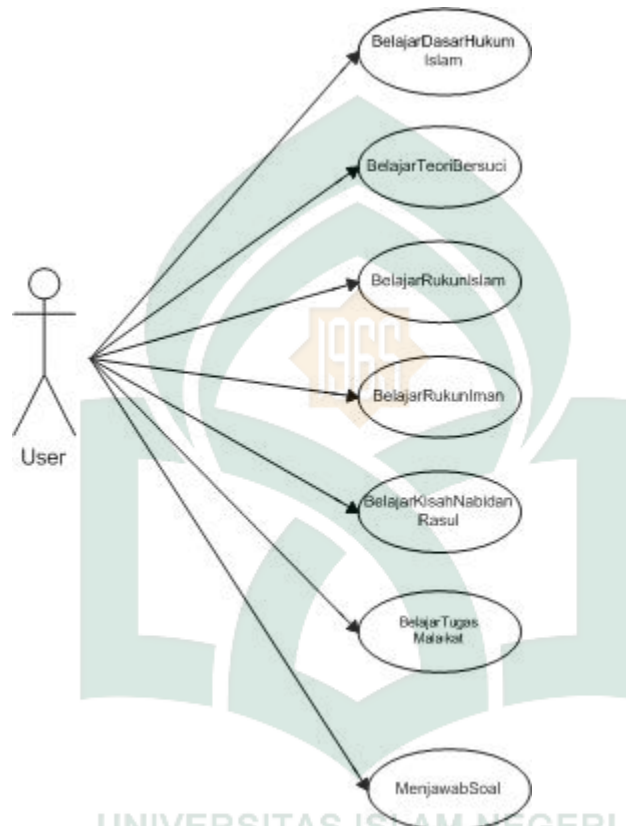
Pada perancangan proses ini, menguraikan pemodelan sistem yang dibuat dengan menggunakan *Use Case Diagram*, *Sequence Diagram*, *Class Diagram* dan *flowchart*.

a. *Use Case Diagram*

Use case diagram merupakan gambaran skenario dari interaksi antara user dengan sistem. Sebuah diagram *use case* menggambarkan hubungan antara *actor* dan kegiatan yang dapat dilakukannya terhadap aplikasi. Berikut adalah *Use Case Diagram* dari aplikasi pembelajaran pendidikan agama Islam.



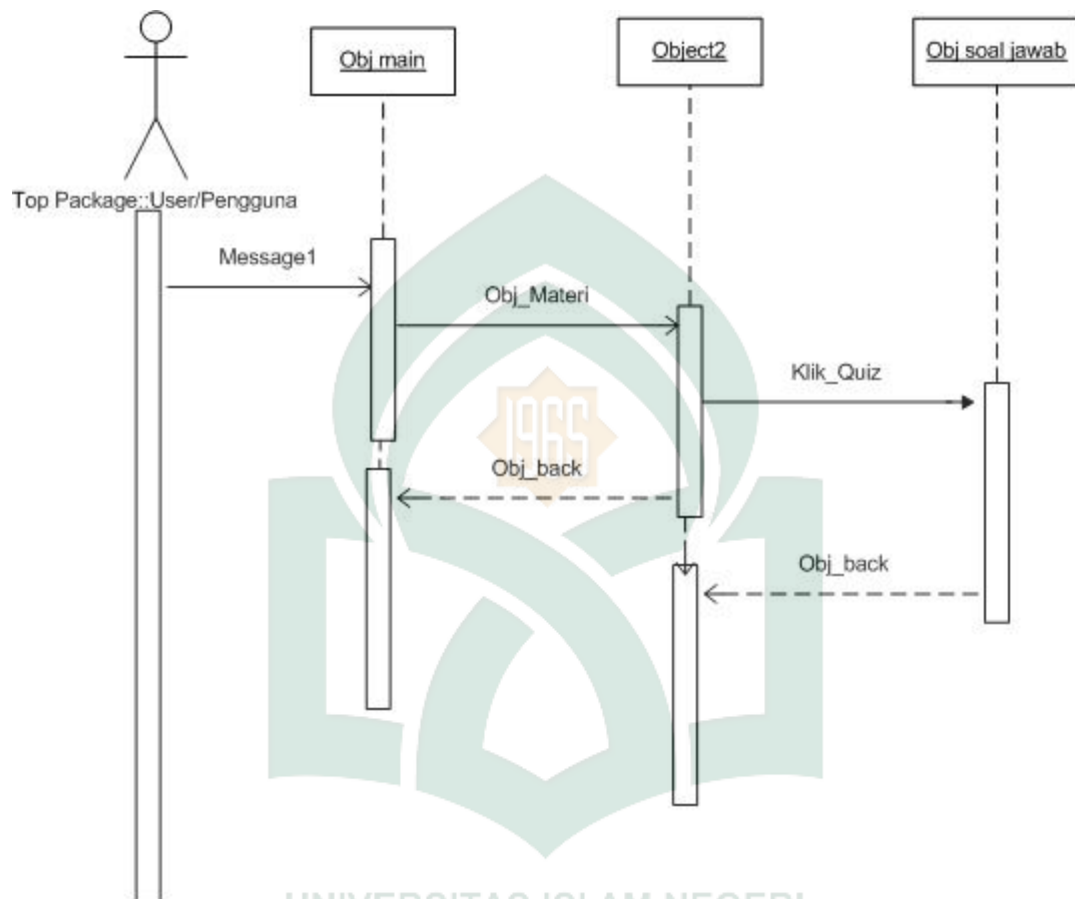
I'M MUSLIM



Gambar IV. 2 Use Case Diagram aplikasi

b. Sequence Diagram

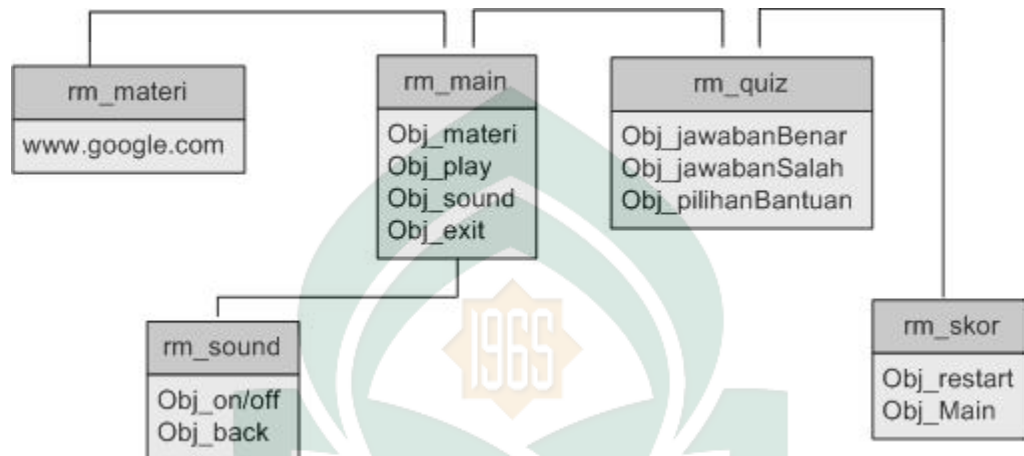
Pada tahap ini *Sequence Diagram* menjelaskan secara detail urutan proses yang dilakukan sistem untuk mencapai tujuan dari *Use Case*. Interaksi yang terjadi antar *class*, operasi apa saja yang terlibat, urutan antar operasi, dan informasi yang diperlukan oleh masing-masing operasi.



Gambar IV.3 Sequence Diagram aplikasi

c. Class Diagram

Diagram kelas atau *class diagram* menggambarkan struktur sistem dari segi pendefinisian kelas-kelas yang akan dibuat untuk membangun sistem. Berikut adalah gambar *class diagram* pada aplikasi pembelajaran pendidikan agama Islam.

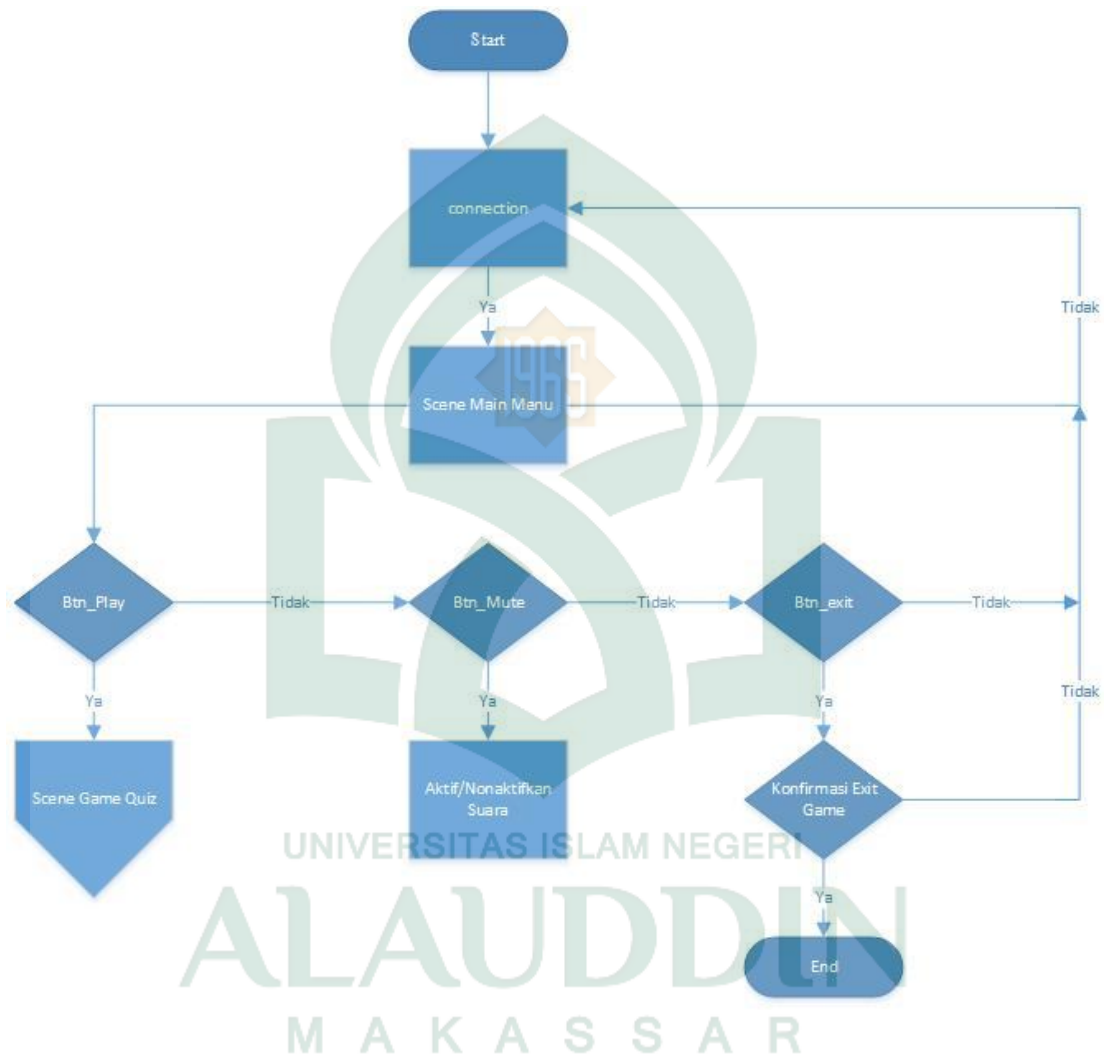


Gambar IV.4 Class Diagram Aplikasi

d. *Flowchart*

Dalam proses perancangan desain *aplikasi pembelajaran*, dalam hal ini desain tampilan perlu adanya sketsa desain yang digunakan untuk menggambarkan pembuatan media. Sketsa tersebut dibentuk dalam sebuah *Flowchart*. *Flowchart* adalah penggambaran secara grafik dari langkah-langkah dan urutan-urutan prosedur dari suatu aplikasi. Tahap perancangan dimulai dengan membuat *Flowchart* aplikasi agar pembuatan program aplikasi dapat dilakukan secara terurut. Berikut *Flowchart*nya:

1. *Flowchart* pada Menu Utama

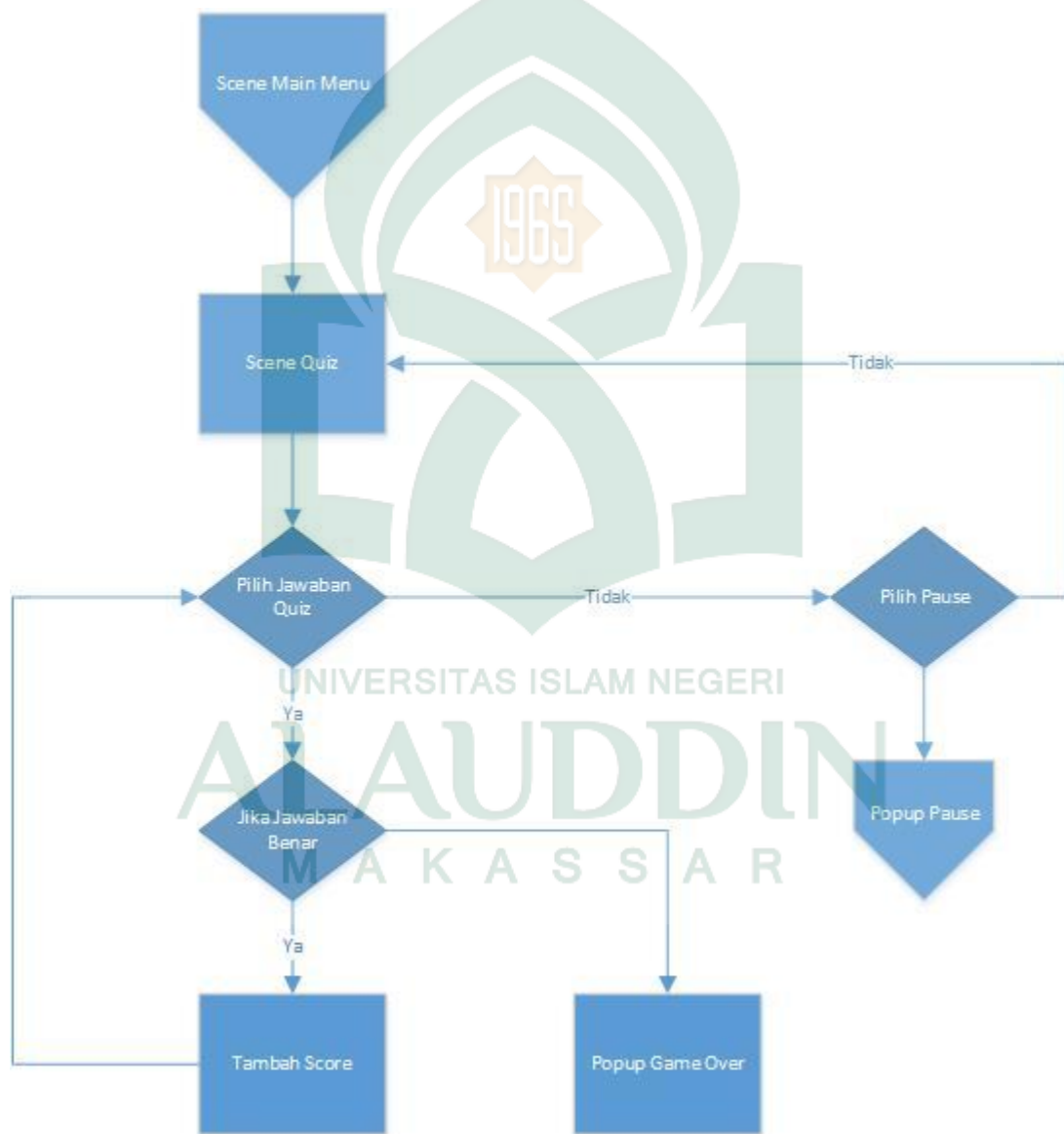


Gambar IV.5 *Flowchart* Proses Menu Utama

Flowchart proses menu utama yaitu proses disaat ingin memulai aplikasi pembelajaran pendidikan agama Islam. Ketika aplikasi dijalankan halaman yang pertama terbuka adalah uji koneksi, ketika aplikasi mendapatkan koneksi maka akan masuk pada menu utama, jika tidak mendapatkan koneksi internet maka tetap pada halaman uji koneksi internet. Kemudian dalam menu utama terdapat tiga pilihan yaitu *play*, *sound*, dan *exit*. Apabila kita memilih tombol *play* maka kita akan masuk pada

menu *quiz*. Tombol *sound* untuk mengaktifkan dan menonaktifkan suara atau musik aplikasi. Sedangkan jika kita memilih tombol *exit* maka aplikasi akan berhenti.

2. *Flowchart* pada Menu Quiz Aplikasi pembelajaran



Gambar IV.6 *Flowchart* Proses Menu Quiz Aplikasi pembelajaran

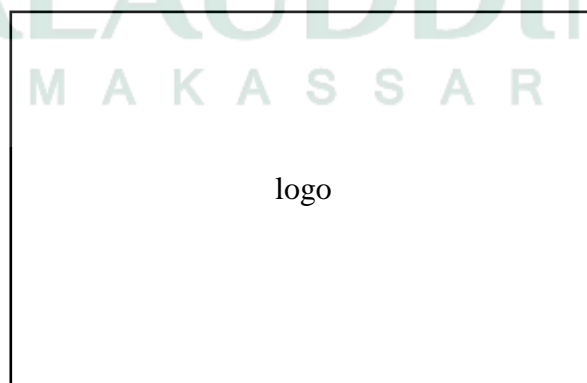
Flowchart proses menu quiz yaitu proses soal-soal berjalan. Dimana ketika soal-soal tampil dan kita memilih jawaban yang benar maka *score* akan bertambah kemudian soal *quiz* akan terganti secara acak, sebaliknya jika pilihan jawaban kita salah maka akan masuk ke *popup game over*. Pada *flowchart* ini juga terdapat pilihan *pause* untuk menahan sementara menu *quiz* berjalan.

a. Perancangan Antar Muka/ *Interface*

Dari *Flowchart* di atas, maka dapat dijabarkan rancangan antarmuka menjadi beberapa halaman. Berikut penjelasan dari beberapa rancangan antar muka dari aplikasi ini:

1) Rancangan *Splash Screen*

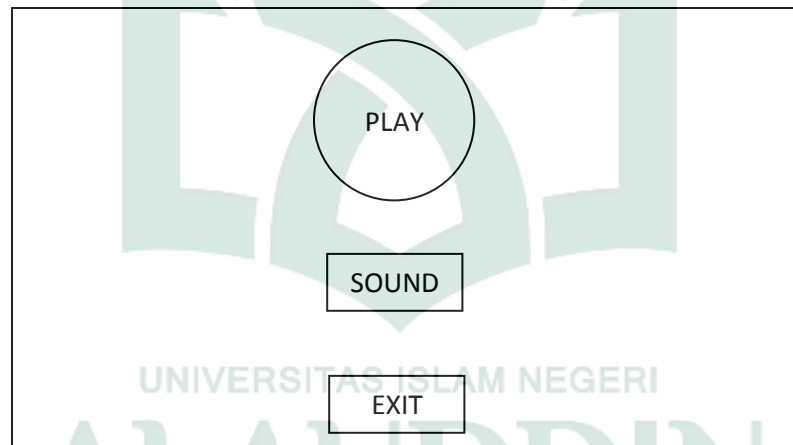
Splash screen merupakan tampilan awal sebelum akan masuk ke menu utama, halaman ini berisi Logo dari *aplikasi pembelajaran engine*. Berikut gambar dari *splash screen* aplikasi ini :



Gambar IV.7 Rancangan *Splash Screen*

2) Rancangan Menu Utama

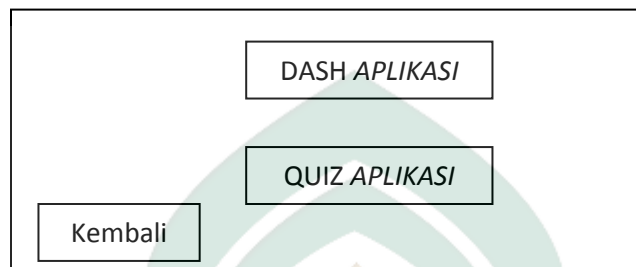
Halaman menu utama ini merupakan halaman yang berisi tombol mulai permainan, tombol suara, dan tombol keluar. Tombol mulai permainan untuk lanjut ke tahap selanjutnya, yaitu memilih level *aplikasi pembelajaran* yang ingin dimainkan, kemudian tombol suara untuk mengaktifkan/nonaktifkan suara pada *Aplikasi pembelajaran* dan tombol keluar untuk keluar dari aplikasi.



Gambar IV.8 Rancangan Menu Utama

3) Rancangan Menu Pilih *Aplikasi pembelajaran*

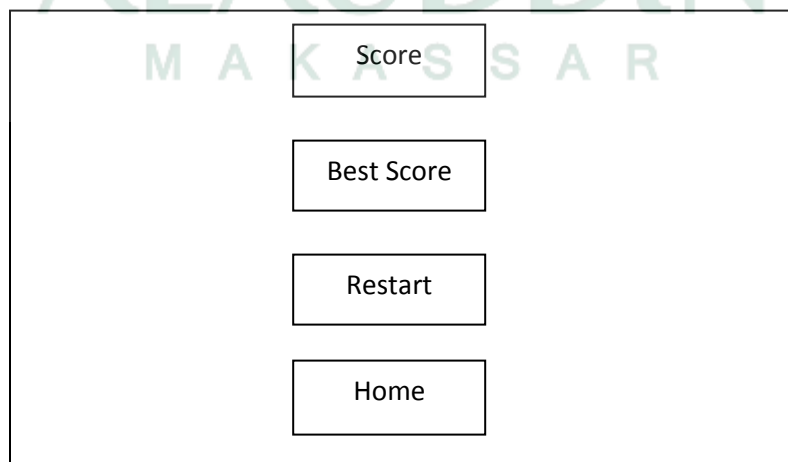
Pada scene ini berisi tombol untuk memilih jenis permainan dan tombol kembali, dimana jenis permainan ada dua yaitu tombol *Dash Aplikasi pembelajaran* dan *Quiz Aplikasi pembelajaran* serta tombol kembali untuk kembali ke menu sebelumnya.



Gambar IV.9 Rancangan Pilih Aplikasi pembelajaran

4) Rancangan quiz *Dash Aplikasi pembelajaran*

Rancangan quiz ini dibuat seperti pada soal-soal ujian dimana kita sebagai pengguna harus menjawab soal pertanyaan yang berupa pilihan ganda layaknya ujian nasional di tingkat pendidikan Sekolah Dasar hingga Sekolah Menengah atas dan beberapa test potensi akademik pendidikan agama Islam lainnya, dan setaip jawaban yang benar akan mendapatkan *score*. Tantangan dari *aplikasi pembelajaran* ini adalah kita sebagai pengguna harus menjawab soal-soal quiz sesuai dengan waktu yang diberikan.



Gambar IV.10 Rancangan *Dash* Aplikasi pembelajaran

5) Rancangan Permainan *Quiz Aplikasi pembelajaran*

Rancangan permainan pada *scene* ini dibuat seperti soal *multiple choice* dimana pengguna harus menjawab soal sebanyak banyaknya selama masa waktu yang diberikan untuk mendapatkan *score* terbaik.

Gambar IV.11 Rancangan *Quiz Aplikasi pembelajaran*

C. Analisis Kelayakan Sistem

Analisis kelayakan merupakan proses yang mempelajari atau menganalisa permasalahan yang telah ditentukan sesuai dengan tujuan akhir yang akan dicapai. Analisa kelayakan digunakan untuk menentukan kemungkinan keberhasilan solusi yang diusulkan. Tahapan ini berguna untuk memastikan bahwa solusi yang diusulkan tersebut benar – benar tercapai dengan sumber daya dan dengan memperhatikan kendala yang terdapat pada permasalahan serta dampak terhadap lingkungan sekeliling.

1. Kelayakan Sistem

Ada beberapa tipe dalam melakukan analisis kelayakan sistem yaitu kelayakan teknis, kelayakan ekonomi, kelayakan operasional. Ditinjau dari kelayakan teknis aplikasi ini telah layak karena teknologi untuk mendukung aplikasi ini merupakan teknologi yang mudah didapatkan, murah dan tingkat pemakainnya mudah.

2. Kelebihan sistem

Kelebihan dari *aplikasi pembelajaran* ini adalah dapat mengasah ingatan karena pengguna dituntut untuk mengingat dengan cepat jawaban dari soal-soal yang diberikan untuk dapat menyelesaikan quiz *aplikasi pembelajaran* ini. Selain itu *aplikasi pembelajaran* ini juga sebagai sarana pembelajaran untuk mengingat dan meningkatkan pengetahuan tentang ajaran agama Islam.

3. Kelemahan sistem

Sistem yang dibuat tidak menutup kemungkinan memiliki kelemahan pada saat implementasi atau digunakan oleh pengguna secara luas. Dari kelemahan sistem yang ada diharapkan untuk pengembangan selanjutnya dapat memperbaiki kelemahan tersebut. Dalam pembuatan *aplikasi pembelajaran* ini, ada beberapa hambatan, antara lain:

- a. Splash Screen dalam pembuatan *aplikasi pembelajaran* tersebut tidak dapat diganti.

- b. Beberapa sprite nampak blur ketika dijalankan di beberapa gadget dengan resolusi yang lebih besar.

Dari beberapa hambatan di atas, ditemukan sebab dari permasalahan tersebut, yaitu dari aplikasi pembuat *aplikasi pembelajaran* itu sendiri, dalam hal ini *Unity 3D* karena dalam *Unity 3D* dalam versi gratis memang tidak dapat mengganti splash screen. Kemudian sebagian sprite yang nampak blur itu karena ukuran sprite yang dibuat sebelumnya berukuran lebih kecil.

Berdasarkan penyebab di atas, maka dilakukan pengeditan ulang sprite-sprite yang nampak blur sebelumnya ke ukuran yang lebih besar agar terlihat lebih jelas. Dari hasil *update* dan setelah dilakukan *compile* ulang, aplikasi sudah lebih baik dari sebelumnya.

BAB V

IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN SISTEM

Bab ini merupakan tahap penerjemahan kebutuhan pembangunan aplikasi ke dalam representasi perangkat lunak sesuai dengan hasil dari analisis yang telah dilakukan.

A. Implementasi

Pada tahapan implementasi ini merupakan tahapan pengimplementasian dari rancangan sistem yang telah di analisis dalam perancangan sistem ke dalam bentuk pemrograman untuk menghasilkan suatu aplikasi yang dibuat berdasarkan kebutuhan. Adapun pembahasan implementasi terdiri dari implementasi perangkat lunak, implementasi perangkat keras dan implementasi antar muka.

1. Implementasi Perangkat Keras

Di bawah ini merupakan sistem *hardware* yang digunakan untuk membuat aplikasi *game* pengenalan makanan tradisional khas sulawesi selatan berbasis *android*:

- a. CPU Core i7
- b. RAM 8GB
- c. Ruang kosong *hard disk* sebesar 1 GB
- d. Smartphone Android Xperia M

2. Implementasi Perangkat Lunak



Di bawah ini perangkat lunak yang digunakan untuk membangun aplikasi pembelajaran pendidikan agama islam berbasis *android*:

- a. Sistem Operasi *Windows 7 Ultimate*
- b. Unity 3D Versi 4.6
- c. JDK (Java Development Kit) 7
- d. *Android SDK*
- e. *Android min SDK version 5.1.1 Google API 22*

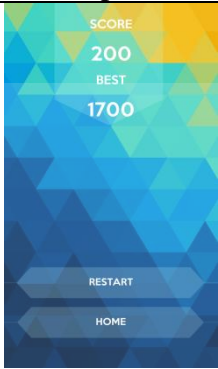
3. Implementasi Antar Muka (*interface*)

Berikut ini beberapa tampilan *interfacedari* aplikasi yang telah di implementasikan:

Tabel V.1 Implementasi Antar Muka

No	Halaman	Deskripsi	Tampilan
1	<i>Splash Screen</i>	Halaman awal dari aplikasi yang berisi tentang logo dan nama pembuat <i>game</i> .	
No	Halaman	Deskripsi	Tampilan
2	<i>Scene connection</i> Menu Utama	<i>Scene</i> ini untuk mengecek koneksi internet	

No	Halaman	Deskripsi	Tampilan
3	Menu Utama	menu utama ini merupakan halaman yang berisi tombol mulai permainan, tombol suara, dan tombol keluar.	
No	Halaman	Deskripsi	Tampilan
4	<i>Scene Quiz</i>	Pada <i>Scene</i> ini berisi soal-soal yang harus dijawab benar untuk mendapatkan <i>score</i> , serta tampilan Pilihan bantuan, kesempatan, <i>timer</i> dan <i>score</i> .	
No	Halaman	Deskripsi	Tampilan
5	<i>Scene Game Over</i>	<i>Scene</i> ini berisi <i>score</i> , <i>best score</i> , <i>restart quiz</i> dan Kembali ke Menu utama (<i>home</i>).	

No	Halaman	Deskripsi	Tampilan
6	<i>Pupup Best Score</i>	Pada <i>pupup</i> ini berisi tombol untuk mengulang permainan dan tombol untuk kembali ke menu utama, serta tampilan <i>score</i> yang didapatkan dan <i>score</i> terbaik.	

B. Pengujian

Pengujian merupakan suatu keharusan dalam membuat aplikasi untuk mendapatkan informasi mengenai kualitas dari aplikasi yang telah dibuat dan mengetahui apakah fungsi – fungsi dari aplikasi tersebut telah berjalan sesuai dengan tujuan. Metode dari pengujian sistem dalam penelitian ini yaitu metode pengujian *black box*.

1. Hasil Pengujian

Berdasarkan rencana pengujian, maka dapat dilakukan pengujian sebagai berikut:

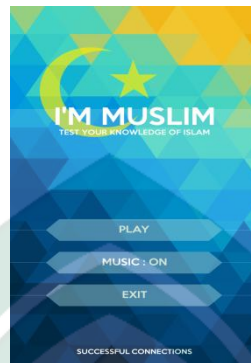
a. Pengujian Pada Menu Utama

Tabel V.2. Hasil Pengujian Menu Utama

Kasus Dan Hasil Uji			
Aksi/data masukan	Yang diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Menekan Tombol Mulai _Permainan	Berpindah ke <i>Scene Quiz</i>	Pilihan aksi sesuai yang diharapkan.	Berhasil
Menekan Tombol_Suara	Mute / aktifkan Suara	Pilihan aksi sesuai yang diharapkan.	Berhasil
Menekan Tombol_Keluar	Keluar dari aplikasi	-	Berhasil

Hasil dari pengujian diatas dapat dilihat pada gambar berikut:





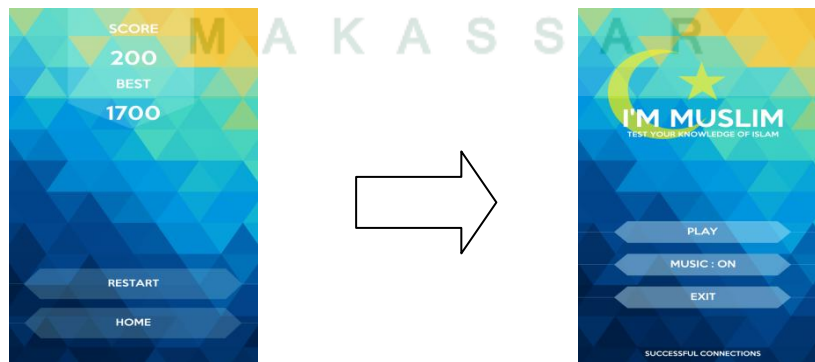
Gambar V.1.Hasil Pengujian MenuUtama

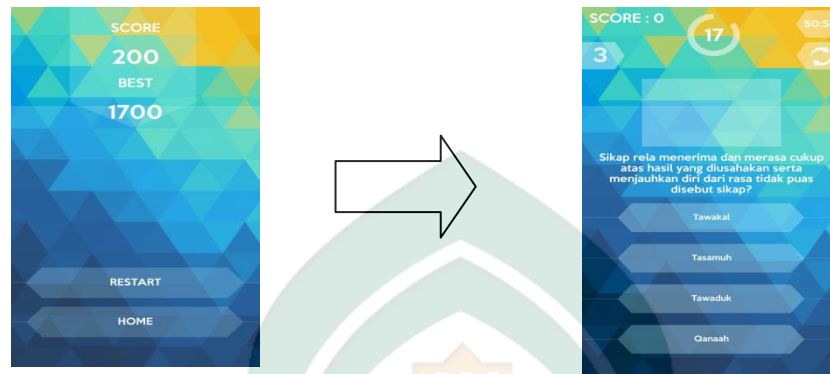
b. Pengujian *Pupup Game Over*

Tabel V.3.Hasil Pengujian *Pupup Game Over* Pada *Dash Game*

Kasus Dan Hasil Uji			
Aksi/ data masukan	Yang diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Menekan Tombol ke Menu Level	Berpindah ke Menu Level Permainan	Pilihan aksi sesuai yang diharapkan.	Berhasil
Menekan Tombol <i>Restart</i>	<i>Restart</i> Permainan	Pilihan aksi sesuai yang diharapkan.	Berhasil

Hasil dari pengujian diatas dapat dilihat pada gambar berikut:





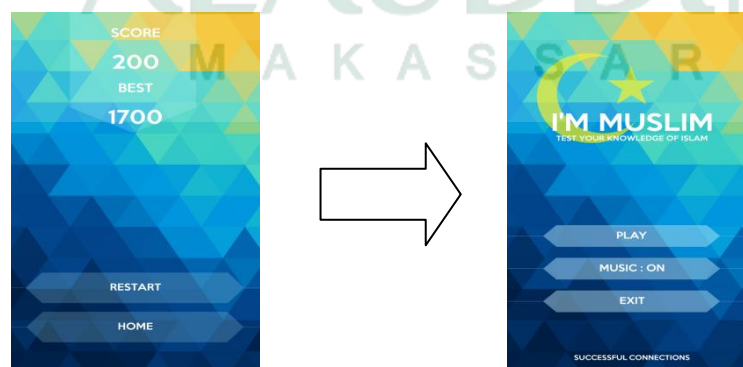
Gambar V.2.Hasil Pengujian *Pupup Game Over* Pada *Dash Game*

c. Pengujian *Pupup Score*

Tabel V.4.Hasil Pengujian *Pupup Score*

Kasus Dan Hasil Uji			
Aksi/ data masukan	Yang diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Menekan Tombol ke Menu	Berpindah ke Menu Utama	Pilihan aksi sesuai yang diharapkan.	Berhasil
Menekan Tombol <i>Restart</i>	<i>Restart</i> Permainan	Pilihan aksi sesuai yang diharapkan.	Berhasil

Hasil dari pengujian diatas dapat dilihat pada gambar berikut:





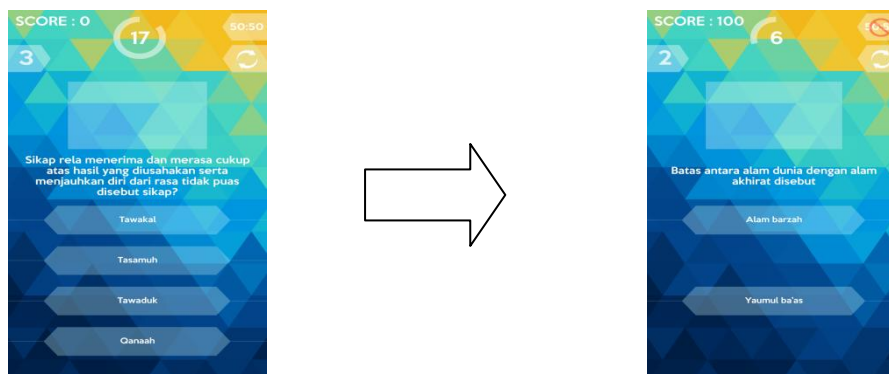
Gambar V.3.Hasil Pengujian *Pupup Score*

d. Pengujian Pada Permainan *Quiz Game*

Tabel V.5.Hasil Pengujian Permainan *Quiz Game*

Kasus Dan Hasil Uji			
Aksi/ data masukan	Yang diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Menekan Tombol Pilihan Bantuan	Menekan Tombol Pilihan Bantuan	Pilihan aksi sesuai yang diharapkan.	Berhasil
Menekan Tombol Pilihan Jawaban	Menekan Tombol Pilihan Jawaban Benar	Pilihan aksi sesuai yang diharapkan.	Berhasil
Menekan Tombol Pilihan Jawaban	Menekan Tombol Pilihan Jawaban Salah	Pilihan Aksi sesuai yang diharapkan	Berhasil

Hasil dari pengujian diatas dapat dilihat pada gambar berikut:





Gambar V.4Hasil Pengujian Permainan *Quiz Game*

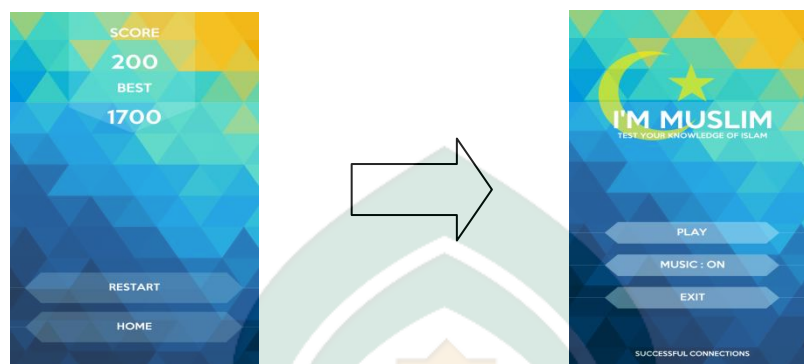
e. Pengujian *PupupScore* Pada *QuizGame*

Tabel V.6.Hasil Pengujian *Pupup Score* Pada *Quiz Game*

Kasus Dan Hasil Uji			
Aksi/ data masukan	Yang diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
<i>Score</i> hasil permainan	<i>Score</i> yang diperoleh sesuai dengan yang terlihat	Pilihan aksi sesuai yang diharapkan.	Berhasil
Menekan Tombol <i>Restart</i>	Mengulang kembali permainan	Pilihan aksi sesuai yang diharapkan.	Berhasil
Menekan Tombol ke Menu	Berpindah ke Menu Utama	Pilihan aksi sesuai yang diharapkan.	Berhasil

Hasil dari pengujian diatas dapat dilihat pada gambar berikut:





Gambar V.5.Hasil Pengujian *Pupup Score* pada *Quiz Game*

BAB VI

PENUTUP

A. Kesimpulan

Berdasarkan implementasi dan hasil pengujian *Black Box* dapat disimpulkan bahwa aplikasi ini berjalan baik sesuai dengan fungsinya. Aplikasi ini berjalan pada *smartphone* berbasis *Android* yang pada dasarnya merupakan Aplikasi Pembelajaran yang diharapkan mampu menambah pengetahuan khususnya pada ajaran agama Islam. Dari kuisioner yang disebar sebagai survey kelayakan aplikasi didapatkan hasil 80% responden setuju dengan aplikasi ini. Aplikasi pembelajaran ini bukan hanya sekedar interaktif, tapi juga untuk bisa meningkatkan minat belajar, sehingga anak memiliki pengetahuan tentang ajaran agama Islam sejak dini.

Aplikasi ini memiliki kekurangan yaitu tidak tersedianya materi belajar yang sesuai dengan kurikulum yang berlaku, sehingga pada aplikasi ini sehingga *user/pengguna* juga tetap menggunakan buku bacaan. Dan dari hasil responden mengatakan belum bisa menyentuh semua siswa karena beberapa siswa tidak memiliki *smartphone android*.

B. Saran

Aplikasi pembelajaran ini kedepannya diharapkan agar aplikasi ini tidak hanya sekedar menampilkan soal-soal tetapi juga dapat menampilkan materi belajar yang sesuai dengan kurikulum yang berlaku atau *link* yang terpercaya.

DAFTAR PUSTAKA

- Anonim. *Documentation for Android SDK*, Api 7, revision 1. 2009.
- Arsyad, Azhar. *Media Pembelajaran*. Jakarta: PT. Raja Grafindo Persada, 2002.
- Arifin M. *Ilmu Pendidikan Islam*. Jakarta : Bumi Aksara, 1996.
- Djadi, Akhirzul. 2013. *Skripsi Game Edukasi Tebak Gambar dan Cari Kata dalam Bahasa Inggris Berbasis Android*. UIN Alauddin: Makassar.
- Henry, Samuel. *Cerdas Dengan Game*. PT Gramedia Pustaka Utama: Jakarta, 2010.
- Hermawan S, Stephanus. "*mudah membuat aplikasi Android*", penerbit Andi. Yogyakarta, 2011.
- Huda, Nor. *Islam Nusantara : Sejarah Sosial Intelektual Islam di Indonesia*. Ar Ruzz Media: Yogyakarta, 2007.
- Hurd, Danings dan Erin, Jenuings. *Perancangan Education Game Yang Baik*. Suggested Criteria: Yogyakarta, 2009.
- Janner, Simarmata. *Pengenalan Teknologi Komputer dan Informasi*. Yogyakarta: Penerbit Andi, 2006.
- Kusuma, Yuliandi. *Membedah Kehebatan Android*. PT.Grasindo: Jakarta, 2011.
- Mahmuda, Lailatul. *Pengembangan Permainan Sebagai Media Pembelajaran*. STMIK Amikom Yogyakarta: Yogyakarta, 2008
- Muhaimin. *Pengembangan Kurikulum Pendidikan Agama Islam*. Rajawali Pers: Jakarta, 2005.
- Nizar, Samsul, *Pengantar Dasar-dasar Pemikiran Pendidikan Islam*. Jakarta : Gaya Media Pratama, 2001
- Nugroho, Andi Taru. *Cara Mudah Membuat Game di Android*. Yogyakarta : Andi, 2012.
- Rama, Bahaking. *Sejarah Pendidikan dan Peradaban Islam dari Masa Umayyah Hingga Kemerdekaan Indonesia*. PT Cakrawala Publishing: Yogyakarta, 2009.
- Departemen Agama Republik Indonesia. *Al'Quran Digital*. CV Toha Putra: Semarang, 1989.

Ruslijanto, Hartono. *Metode Penulisan dan Penyajian Karya Ilmiah*. Buku Kedokteran EGC: Jakarta, 1999

Sama'un, Bakry, *Menggagas Ilmu Pendidikan Islam*. Bandung : Pustaka Bani Quraisy, 2005

Shihab, Quraish, *Tafsir Al Misbah*. Jakarta : Lentera Hati, 2011.

Supriyanto, Aji. *Pengantar teknologi Informasi*, Jakarta: Salemba Infotek, 2005

Thoha, Chabib, *Kapita Selecta Pendidikan Islam*. Yogyakarta : Pustaka Pelajar, 1996

YPPA. *Al-Qur'an dan Terjemahnya*. CV. Nala Dana: Jakarta, 1971.

Zuhri, K.H. Saifuddin. *Sejarah Kebangkitan Islam dan Perkembangannya di Indonesia*, Al-Ma'arif: Bandung, 1981.

Akdon, 2006, Pendidikan Islam di Indonesia (online) (<http://beritaislamimasa.kini.com/pendidikan-islam-indonesia.html>, diakses pada tanggal 20 februari 2016)

Marzuki, 2013, Tarikh dan Kebudayaan Islam. (<http://imfeui.com/uploads/file17-xxx-juli-2014.PDF>, diakses pada tanggal 20 Februari 2016)

Susilana, Rudi dan Riyana, 2009, Media Pembelajaran (online). (<https://books.google.co.id> diakses pada tanggal 20 Februari 2016)

Kuisisioner Aplikasi Pembelajaran Pendidikan Agama Islam Berbasis Android

Mohon isi identitas responden ini dengan kondisi responden yang sebenarnya.

Nama Responden :

Umur :

Jenis Kelamin :

Bacalah setiap soal dengan teliti kemudian jawablah setiap pertanyaan dengan jujur, jawaban dan identitas responden menjadi kerahasiaan penulis.

1. apakah anda mengetahui pendidikan agama Islam?
☐ Ya ☐ Tidak
2. apakah materi yang tersedia pada aplikasi sesuai dengan materi yang diberikan di sekolah anda?
☐ Ya ☐ Tidak
3. apakah anda merasa tampilan aplikasi pembelajaran pendidikan agama menarik?
☐ Sangat Setuju ☐ Setuju ☐ Cukup Setuju ☐ Kurang Setuju ☐ Tidak Setuju
4. menurut anda, apakah loading aplikasi ini sudah cepat?
☐ Sangat Setuju ☐ Setuju ☐ Cukup Setuju ☐ Kurang Setuju ☐ Tidak Setuju
5. Apakah anda merasa cukup mudah aplikasi ini?
☐ Sangat Setuju ☐ Setuju ☐ Cukup Setuju ☐ Kurang Setuju ☐ Tidak Setuju
6. Apakah fitur-fitur pada aplikasi berfungsi dengan baik?
☐ Sangat Setuju ☐ Setuju ☐ Cukup Setuju ☐ Kurang Setuju ☐ Tidak Setuju
7. Menurut anda, apakah soal-soal yang tersaji mudah dipahami?
☐ Sangat Setuju ☐ Setuju ☐ Cukup Setuju ☐ Kurang Setuju ☐ Tidak Setuju
8. Menurut anda, dengan hadirnya aplikasi ini. Apakah memberikan kemudahan dalam proses belajar mengajar?
☐ Sangat Setuju ☐ Setuju ☐ Cukup Setuju ☐ Kurang Setuju ☐ Tidak Setuju
9. Menurut anda, dengan hadirnya aplikasi ini, apakah akan mendorong minat belajar pelajar?
☐ Sangat Setuju ☐ Setuju ☐ Cukup Setuju ☐ Kurang Setuju ☐ Tidak Setuju
10. ☐ apakah anda merekomendasikan aplikasi ini untuk dipublikasikan ? ha ☐ esponden
menunjukkan sebagai berikut:
☐ Sangat Setuju ☐ Setuju ☐ Cukup Setuju ☐ Kurang Setuju ☐ Tidak Setuju

Kuisisioner Aplikasi Pembelajaran Pendidikan Agama Islam Berbasis Android

Bacalah setiap soal dengan teliti kemudian jawablah setiap pertanyaan dengan jujur, jawaban dan identitas responden menjadi kerahasiaan penulis.

1. Menurut anda, apakah kelebihan aplikasi pendidikan agama Islam berbasis android ini?
2. Menurut anda, apa kekurangan aplikasi pembelajaran agama Islam berbasis android ini?
3. Berikan Kritik anda terhadap aplikasi pembelajaran pendidikan agama Islam ini !
4. Berikan saran anda terhadap aplikasi pembelajaran pendidikan agama Islam berbasis android ini !

Atas bantuan dan kerja samanya saya ucapkan banyak terima kasih.

RIWAYAT HIDUP



Rachmad Pratama Achmad akrab dipanggil Rachmad alias Agil, lahir di Kendari provinsi Sulawesi Tenggara pada tanggal 17 November 1989. Penulis merupakan anak ke enam dari tujuh bersaudara, ibunda bernama Rochmiyah Kaimah dan Ayahanda bernama Achmad Wahab.

Penulis memulai pendidikan sekolah dasar di SDN 13 Kendari tamat pada tahun 2002, kemudian penulis melanjutkan pendidikan sekolah menengah pertama di SMPN 2 Kendari tamat 2005, dan dilanjutkan ke sekolah menengah kejuruan SMKN 2 Kendari tamat 2008. Kemudian penulis melanjutkan pendidikan Strata satu (S1) di Jurusan Teknik Informatika Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Islam Negeri Alauddin Makassar pada tahun ajaran 2009/2010 dan menyelesaikan studi pada tahun 2016. Penulis juga aktif dalam organisasi intra kampus semisal UKM SB eSA, BEM Fakultas Sains dan Teknologi, dan HMJ-Teknik Informatika. Selain aktif di organisasi intra penulis juga aktif di beberapa organisasi kepemudaan.

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
ALAUDDIN
M A K A S S A R